



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
Campus Universitário de Palmas
Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE
Programa de Mestrado Profissional em Educação

MARCOS RAFAEL MONTEIRO

SEMIÓTICA DO ESPAÇO ESCOLAR

Palmas - TO
2020

MARCOS RAFAEL MONTEIRO

SEMIÓTICA DO ESPAÇO ESCOLAR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Linha da Pesquisa: Métodos e Técnicas de Ensinar e Aprender na Educação Básica.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Francisca Rodrigues Lopes

Palmas - TO
2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistemas de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

M775s Monteiro, Marcos Rafael.
Semiótica do Espaço Escolar. / Marcos Rafael Monteiro. –
Palmas, TO, 2020.
70 f.
Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Universidade
Federal do Tocantins – Campus Universitário de Palmas – Curso de Pós-
Graduação (Mestrado) Profissional em Educação, 2020.
Orientadora: Dra. Francisca Rodrigues Lopes
1. Arquitetura. 2. Educação. 3. Espaço Escolar. 4. Semiótica. I. Título

CDD 370

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, deste documento é autorizada desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei n.º 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo autor.

MARCOS RAFAEL MONTEIRO

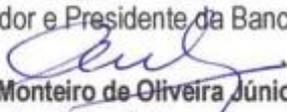
SEMIÓTICA DO ESPAÇO ESCOLAR

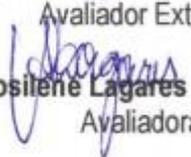
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Tocantins foi avaliada para a obtenção do título de Mestre em Educação e aprovada em sua forma final pela orientadora e pela banca examinadora.

Data da aprovação: 19 de fevereiro de 2020.

Banca Examinadora:


Drª. Francisca Rodrigues Lopes – PPPGE/UFT
Orientador e Presidente da Banca


Dr. Euripedes Monteiro de Oliveira Júnior – UEG
Avaliador Externo


Drª. Rosilene Lagares – PPPGE/UFT
Avaliadora

A minha **mãe**, com gratidão;
Ao meu **pai**, com saudades;
A minha **esposa**, com amor;
A minha **filha**, como exemplo.

AGRADECIMENTOS

Os caminhos percorridos até aqui foram por demais tortuosos. Quero neste momento, agradecer àqueles que de alguma forma contribuíram para a realização deste sonho, que ora se concretiza.

Aos funcionários da Universidade Federal do Tocantins, onde tudo começou;

À minha esposa, Mirian Dorneles dos Santos Monteiro, pela paciência e compreensão quando de minha ausência; a minha filha Taynah Dorneles Monteiro, um profundo obrigado, por sua compreensão nos momentos em que me fiz ausente;

À Arquiteta e Urbanista Jes-anny da Silva Cunha Guimarães, pelo apoio e solicitude em todas as horas e pelas infindáveis conversas que fizeram que esta pesquisa fosse possível, construindo, codo a codo, a proposta de edificio educacinal que acompanha;

Não poderia deixar de agradecer à inestimável colaboração dos colegas pelas sugestões e por tudo que fizeram; à Ana Lúcia Brito dos Santos e Sandra Maria Barbosa, amigas queridas, pelo inextimável apoio em todos os momentos dessa caminhada e a todos os colegas da Faculdade ITOP, meus pares, que juntos trilhamos mais esse caminhar.

À Professora Doutora Francisca Rodrigues Lopes, minha orientadora, que em grande parte é a responsável por tudo o que aqui se encontra, por seu trabalho, dedicação ao ensino e atenção que sempre me dispensou, dando-me a oportunidade de realizar este Mestrado e pelo auxílio inquestionável na elaboração deste trabalho.

Ao pessoal da Secretaria de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Tocantins pelo incansável auxílio e atenção. Ao Prof. Dr. José Damião Trindade Rocha, Coordenador da Pós-Graduação da Faculdade de Educação, por sua atenção e cuidado para com todos nós, mestrandos.

Àqueles que ficaram no caminho, agradeço pela oportunidade de mostrar-lhes que as dificuldades e as vicissitudes da vida são passageiras.

Agradecer-lhes por tudo isso seria, no mínimo, pouco.

A linguagem – a fala – é uma inesgotável riqueza de múltiplos valores. A linguagem é inseparável do homem e segue-o em todos os seus atos. A linguagem é o instrumento graças ao qual o homem modela seus pensamentos, seus sentimentos, suas emoções, seus esforços, sua vontade e seus atos, o instrumento graças ao qual ele influencia e é influenciado, a base última e mais profunda da sociedade humana. Mas é também o recurso último e indispensável do homem, seu refúgio nas horas solitárias em que o espírito luta com a existência, e quando o conflito se resolve no monólogo do poeta e na meditação do pensador. Antes mesmo do primeiro despertar de nossa consciência, as palavras já ressoavam à nossa volta, prontas para envolver os primeiros germes frágeis de nosso pensamento e a nos acompanhar inseparavelmente através da vida, desde as mais humildes ocupações da vida cotidiana até os momentos mais sublimes e mais íntimos dos quais a vida de todos os dias retira, graças às lembranças encarnadas pela linguagem, força e calor. A linguagem não é um simples acompanhante, mas sim um fio profundamente tecido na trama do pensamento; para o indivíduo, é o tesouro da memória e a consciência vigilante transmitida de pai para filho. Para o bem e para o mal, a fala é a marca da personalidade, da terra natal e da nação, o título de nobreza da humanidade. O desenvolvimento da linguagem está tão inextricavelmente ligado ao da personalidade de cada indivíduo, da terra natal, da humanidade, da própria vida, que é possível indagar-se se ela não passa de um simples reflexo ou se ela não é tudo isso: a própria fonte do desenvolvimento dessas coisas.

Louis Trolle Hjelmslev

Traduzido da versão inglesa de Francis J. Whitfield,
Prolegomena to a Theory of Language, Madison, 1963.

The University of Wisconsin Press

RESUMO

MONTEIRO, Marcos Rafael. **Semiótica do Espaço**. Palmas, 2020. 70p. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação). Programa de Mestrado Profissional em Educação, Universidade Federal do Tocantins.

O presente trabalho é um estudo sobre a semiótica do espaço escolar historicamente construído, cujo objetivo foi o de analisar a dinâmica da significação dos espaços e sua conceituação. A metodologia utilizada foi um estudo teórico sobre o conceito de espaço que abarque o universo da ciência arquitetônica, observado os princípios básicos da educação; após isso, analisou-se o processo de formação do pensar arquitetônico voltado às edificações escolares, norteados pelo desenvolvimento das sociedades ao longo do tempo, considerando alguns conceitos que lhe são atribuídos, e que foram ditados, sobretudo pelos impactos sociais causados por uma situação de contato intersemiótico. No que se refere à semiótica, analisamos os processos de formação de conceitos e a dinâmica da simbolização do objeto espaço. Todo esse estudo e análise teve como suporte principais as teorias de Pierce, Vygotsky, Artigas, Carpintero e Zevi, entre outros. O resultado desta pesquisa possibilitou a apresentação de um produto final o qual é uma proposta de edificação escolar que envolva, de um lado, as necessidades didático-pedagógicas e, por outro, o reconhecimento de uma realidade moldada pelas indigências e anseios do homem.

Palavras-chave: Arquitetura. Educação. Espaço Escolar. Semiótica.

ABSTRACT

MONTEIRO, Marcos Rafael. School Space Semiotics. Palmas, 2020. 70p. Dissertation (Professional master's in education). Professional Master's Program in Education, Federal University of Tocantins.

The present work is a study on the semiotics of the historically constructed school space, whose objective was to analyze the dynamics of the meaning of spaces and their conceptualization. The methodology used was a theoretical study on the concept of space that embraces the universe of architectural science, observing the basic principles of education; after that, the process of formation of architectural thinking aimed at school buildings was analyzed, guided by the development of societies over time, considering some concepts attributed to it, and which were dictated, above all by the social impacts caused by a situation of intersemiotic contact. With regard to semiotics, we analyze the processes of concept formation and the dynamics of the symbolization of the space object. This whole study and analysis were mainly supported by the theories of Pierce, Vygotsky, Artigas, Carpintero and Zevi, among others. The result of this research enabled the presentation of a final product which is a proposal for school building that involves, on the one hand, the didactic-pedagogical needs and, on the other, the recognition of a reality shaped by the indigencies and desires of man.

Keywords: Architecture. Education. School space. Semiotics

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Planta Baixa e organização funcional (Térreo) Escola Modelo da Luz	42
Figura 2: Escola Modelo da Luz (1905)	42
Figura 3: Planta Baixa do Térreo do Grupo Escolar Visconde Congonhas do Campo	44
Figura 4: Grupo Escolar Visconde Congonhas do Campo (1938)	44
Figura 5: Planta Baixa de um CIEP	45
Figura 6: Primeiro CIEP, inaugurado em 1985, no Rio de Janeiro. CIEP Tancredo Neves	46
Figura 7: Planta Baixa da ETI Elizângela Glória Cardoso - Palmas/TO	47
Figura 8: Vista Aérea da ETI Elizângela Glória Cardoso – Palmas-TO.	48
Figura 9: Maquete Eletrônica da Escola	50
Figura 10: Planta de Implantação	54
Figura 11: Planta Baixa - Térreo	55
Figura 12: Salas de Aula do Pavimento Térreo - Detalhe	56
Figura 13: Paginação do Revestimento Cerâmico – Detalhe	56
Figura 14: Bloco Administrativo – Detalhe	57
Figura 15: Planta Baixa da Cozinha - Detalhe	58
Figura 16: Plana do Refeitório - Detalhe	58
Figura 17: Cortes Transversal e Longitudinal	59
Figura 18: Planta Baixa Pavimento Superior	60
Figura 19: Fachada Frontal	61
Figura 20: Planta Baixa do Auditório	61
Figura 21: Corte Longitudinal do Auditório	62
Figura 22: Planta Baixa - Bloco de Esportes	62
Figura 23: Corte do Bloco de Esportes	63
Figura 24: Planta Baixa da Quadra Poliesportiva	63
Figura 25: Corte Transversal da Quadra Coberta	64

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 SEMIÓTICA EM PIERCE E VYGOTSKY	19
2.1 A Relação com o espaço escolar	19
2.2 O conceito de espaço	25
2.3 Signo e Significação em Vygotsky	31
3 UM QUADRO HISTÓRICO DA ARQUITETURA ESCOLAR	37
3.1 Construção da Arquitetura Escolar	38
3.2 Arquitetura Escolar no Brasil República	40
4 A ARQUITETURA DO ESPAÇO ESCOLAR: UMA PROPOSTA	50
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
6 REFERÊNCIAS	68

1 INTRODUÇÃO

“O que me interessa não é uma síntese, mas um pensamento transdisciplinar, um pensamento que não se quebre nas fronteiras entre as disciplinas. O que me interessa é o fenômeno multidimensional, e não a disciplina que recorta uma dimensão deste fenômeno [...] O que me interessa é a preocupação de ocultar o menos possível a complexidade do real”.

(MORIN, 1989, p. 35).

A *urbe*, em que habitam os seres que a modificam, nasceu dos processos e das experiências de significação e ressignificação relacionadas aos constructos necessários na árdua tarefa de narrar as vivências sociais, fomentadoras das inúmeras transformações a que se expõem os homens que geram os grupos sociais e que se fizeram elementos que modificaram o meio, em um processo cíclico sem precedentes na história recente. O homem, lobo do homem, destrói para que se permita sobreviver. E assim ocorre com o meio que habitamos, com os espaços que ocupamos.

Problematizamos o passado em um movimento de *in-out* encarnado nas lembranças de nossa imaginação. Nesse sentido, a presença do passado é uma construção impressa na realidade desse mesmo passado, como um jogo de valores no presente e nas expectativas do futuro, ainda que a ideia de tempo seja fruto de nossas idiosincrasias, como um jogo de esquecimentos e lembranças.

O meio apresenta-se como peça fundamental nesse jogo. São as necessidades impostas pelo meio que obriga o homem a adaptar-se, como um processo cíclico de sobrevivência social. Edgar Morin (1989) nos lembrava que o homem é fruto do meio, como pensamento central do determinismo social, em oposição ao determinismo biológico. Para essa corrente, os comportamentos são determinados por traços genéticos, que teve seu extremo na eugenia¹.

Para Sellingmann-Silva (2006, p. 212), “a memória constitui um dispositivo de tradução do passado [...]” na medida em que se pode perceber a diferença entre o passado e o presente, e que essas diferenças entram na pauta como uma postura de

¹ Termo criado em 1883 por Francis Galton (1822-1911), significando "bem-nascido". Galton definiu eugenia como "o estudo dos agentes sob o controle social que podem melhorar ou empobrecer as qualidades raciais das futuras gerações seja física ou mentalmente".

resistência à homogeneização do consumo. “A globalização nivela as diferenças, impõe um modelo homogeneizado e pasteurizado de “cultura” transnacional onde a tradição é reduzida a uma simples coleção de imagens” (SELLINGMANN-SILVA, 2006, p. 205).

Desse modo, entendemos cultura como reflexo e refração desses grupos sociais e, historicamente, a interpretação dos espaços humanizados, dentro das relações com as diferentes culturas e estruturas, apresenta-se como um problema mal elucidado ou mesmo relegado a segundo plano.

Para Laraia (2005), essas mudanças culturais podem ser entendidas de duas formas, uma interna como resultado da dinâmica do próprio sistema cultural, e uma outra, resultado do contato de um sistema cultural com um outro. Esse choque, fenômeno da contemporaneidade, apresenta-se complexo, uma vez que, apesar de distintos, ambos os sistemas culturais se sobrepõem e se misturam impossibilitando uma sistematização satisfatória dos signos culturais utilizados.

Perceber a cidade atual, e a condição do humano inserido na cidade, enquanto espaço intergerencial, é um exercício um tanto quanto audacioso, mesmo porque a cidade é fruto de nossas percepções. A cidade moderna, multifacetada e de ritmo frenético produz tipos específicos e os comporta como seus troféus. Cada um, a seu modo, e todos em particular, seguem pela cidade produzindo e reproduzindo sua forma de ser caracteristicamente determinada pela condição mesma do urbano (MONTEIRO, 2006). É nesse contexto que a circulação, “princípio estruturante da modernidade, possibilita a emergência do *flâneur*” (grifo do autor) (ORTIZ, 2000, p. 21).

Neste sentido, é importante não perdermos de vista o escopo de que nos propomos a estudar ser, acima de tudo, a representação do meio ambiente “trabalhado” para uso dos grupos humanos, sendo, portanto, o “espaço da vida”, ou ainda, como afirma Svensson (1992, p. 35), citando Marx, o “*locus standi*”, que expressa o lugar em que se está, no qual se atua.

Este espaço, entretanto, não existe dissociado das condições naturais. Não há uma oposição entre o meio natural e o espaço humanizado, um sucede ao outro formando uma estrutura de evolução combinada que pode ser definida como sendo: Espaços submetidos ao uso intensivo e praticamente contínuo, inteiramente

modificados; Espaços semitransformados que conservam o essencial das estruturas "naturais", cuja evolução é controlada pelas intervenções antrópicas; Espaços intermediários submetidos a fases alternadas mais ou menos longas, de uso e desuso.

O espaço humanizado, tal como apresentamos anteriormente, é, ao mesmo tempo, uma realidade ecológica e uma criação do homem, "dotado da razão, pode se elevar acima do restante da constituição dos lugares, e compreender e intervir, modificando o espaço maior da natureza, recompondo-o através da conformação dos lugares para sua presença e ação." (SVENSSON, 1992, p. 35-36).

Para Freire (2005), o que nos distingue dos demais animais é a capacidade de sermos racionais, culturais e históricos, uma vez que estar no espaço escolar significa estar em transformação, significa ter experiências culturais e sociais de determinados tempos. Para Escolano (2001, p. 26), a percepção desses espaços constitui "uma fonte de experiência e aprendizagem".

O espaço escolar possui uma linguagem silenciosa, em que os códigos são decifrados nos exercícios de repetição das ações educativas de seus partícipes. É um espaço onde tudo fala, não com palavras, mas através de símbolos e ícones carregados de ideologias, desde os modelos arquitetônicos pré-concebidos como sendo ideais para a estrutura escolar, até a organização das salas de aulas, as escolhas curriculares e a postura dos professores.

Além de mera representação de uma "*estrutura espacial*", o espaço humanizado, espaço escolar, é também um "*sistema*" integrado e funcional, onde todos os elementos são dinamicamente solidários e, portanto, indissociáveis. Este espaço, integrado e funcional, encerra pessoas com olhos de ver o mundo, e conseqüentemente, de estruturas de representação.

Nesse sentido, a análise dessas representações espaciais deve levar em conta o fato deste tipo de espaço ser, através dos tempos, o meio ambiente natural e mental dos grupos humanos. O espaço humanizado molda a paisagem e abarca a sociedade sobre ela mesma.

O conceito de espaço, apresentou-se como um primeiro **problema** a ser elucidado na consecução desta pesquisa. Com olhos fitos a uma visão macro espacial, vertemos olhares para as categorias de enunciação, seus elementos de representação e os processos de interpretação dessas mesmas categorias,

especificamente aquelas utilizadas na interpretação dos espaços, notadamente os espaços escolares, por julgarmos que essas categorias, ou estruturas espaciais, representam a capacidade do homem de adaptar-se ao meio, mesmo que ao longo de sua trajetória histórica.

A percepção humana, ou como vemos o mundo, está indissociavelmente ligada à maneira de falar e historicamente ligado a uma práxis social, construída nas relações em comunidade. São os modelos ou padrões perceptivos com os quais os indivíduos enxergam o mundo. São os nossos estereótipos. Por eles, vislumbramos uma *realidade* que nos parece ser real. Fabricamos, portanto, uma realidade e acreditamos vê-la com os nossos olhos, ou com os olhos sociais. Somos o que diz Foucault (1995): “o resultado dos discursos que nos constroem”.

Os discursos que surgem ganham importância como atividade de recodificação do passado, como expressão de uma cultura, uma vez que surgem possibilidades de ressignificação, visualização de um outro passado imaginado. Desse modo, a memória não é um produto acabado que é trazido à tona em determinados momentos de lembrança. De fato, a memória é uma construção e todos os meios envolvidos nesta construção devem ter consciência de seu papel de influência sobre a memória do outro.

Nossos discursos são a expressão de uma sociedade contemporânea, onde percebemos um intenso processo de ressignificação das experiências culturais, fruto do choque intersemiótico das diferentes comunidades que a compõe. Nossos discursos são as representações de nossos desejos e sensibilidades, que vão além de si mesmos, e constroem, assim, a sua face de identidade e realização.

Se entendermos que a linguagem não é só reflexo, reprodução ou reiteração da práxis, mas que ela pode também desenvolver uma ação dialética e criativa, de forma a desagregar os estereótipos de nossa percepção, podemos inverter a posição do quadro: deixar a moldura lá fora e trazermos a paisagem para dentro do ser que a observa. Em outras palavras, a cultura pode ser transformada ou recriada pela ação da palavra que se faz criadora. E nessa gênese transgressora, o verbo cria.

E, mesmo se tomarmos a cultura em suas diferentes concepções e sentidos, como afirma Laraia (2005), podemos reconhecer cultura mais como *sistemas simbólicos* e significados, pelos quais pessoas e grupos humanos se comunicam e

dão sentido ao que sentem, ao que pensam e ao que fazem, do que sistema de práticas dirigidas à manipulação produtiva da natureza e à ordenação pragmática da vida social.

Cultura é um sistema de símbolos e significados. Compreende categorias ou unidades e regras sobre relações e modos de comportamento. O status epistemológico das unidades ou 'coisas' culturais não depende de sua observabilidade: mesmo fantasmas e pessoas mortas podem ter categorias culturais. (LARAIA, 2005, p. 63).

Nossa representação social não é por si, mas representa. E ao representar cria e recria como reflexo e refração de uma cultura, de um processo constante e contínuo. É, pois, gênese, e, como tal, pode subverter modelos, despir dos óculos sociais que nos fazem enxergar apenas silhuetas nas sombras de nossas projeções de realidade.

A capacidade de simbolizar e de produzir símbolos é que faz a diferença entre o animal e o humano, e é o exercício da faculdade de simbolização que cria a cultura que, ao ser reproduzida na *práxis* social, reflete e refrata uma realidade construída pelo homem. Construimos nossos signos e construimos com eles nossas "realidades", nossos espaços, e neles habitamos.

Se construimos nossa realidade e nossos signos num processo cíclico de reprodução da *práxis*, somos essencialmente o que as lentes do mundo refletem e refratam em nós. E nesse contínuo "vir a ser", a história, a memória e, portanto, a cultura vai se tornando como a verdade de uma dada realidade.

Temos, portanto, no interior destas questões, o objeto de nossos estudos, onde procuraremos cotejar os assuntos pertinentes ao nosso tema de pesquisa, qual seja, o contato intersemiótico de diferentes modelos linguísticos na percepção da realidade, buscando "elementos que interferem direta ou indiretamente nos assuntos pertinentes ao universo das construções humanas – seus espaços humanizados, suas realizações culturais" (OLIVEIRA Jr., 2001, p. 9).

De forma mais específica, nossa pesquisa recaiu sobre a arquitetura do espaço escolar, a partir da qual, fizemos uma análise semiótica do espaço onde os sujeitos estabelecem interação mediada por tudo que cerca o fazer pedagógico. As reflexões sobre espaço tiveram suas bases principais em teóricos como Vygotsky (1993; 1998; 2001), (OLIVEIRA, 1993), de quem trouxemos as concepções de linguagem, além de TOMASELLO (2003) que contribui com seus estudos em relação às origens culturais

dos processos cognitivos que estruturam a apreensão do conhecimento de mundo, expressos por esquemas conceptuais, e Pierce (1972; 2010), (SANTAELLA, 2004), em quem buscamos entender as concepções de semiótica, enquanto estudo dos signos e da construção de significados.

A ênfase desta pesquisa encontra-se mais no processo, do que em seu produto final. O pesquisador, em seu trabalho, se aproxima das situações que os envolvem sem pretender, de modo algum, interferir no seu ambiente ou mesmo modificá-lo. No caso desta pesquisa, não quisemos interferir, nem modificar os modelos tradicionais dos espaços escolares, mas apresentaremos sugestões que reforçam as tendências atuais de modernização da arquitetura e da organização do espaço escolar.

O modelo de pesquisa prescrito por Yin (2005) considera questões do tipo “como” e “por que”, mesmo que o investigador tenha pouco controle sobre as variáveis apreciadas. Ainda neste modelo, Yin (2005) assevera que o fim último da pesquisa é a expansão e a generalização dos conhecimentos entre alguns contextos da vida real.

Segundo Gil (2007, p. 65), essa forma de desenvolvimento de uma pesquisa permite a “cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”. Dessa forma, para o levantamento dos dados é de fundamental importância a utilização de um método de pesquisa que permita a visualização dos fatos e conceitos pertinentes de modo a possibilitar um melhor entendimento do processo de construção da realidade e da cultura.

Vista dessa forma, a pesquisa bibliográfica não é uma mera repetição do que já foi dito, ou mesmo um arcabouço de ideias e relatos sobre determinado assunto ou tema, mas antes, uma forma de dissecar o tema proposto agora sob novo enfoque, o que possibilita novas conclusões que podem subverter conceitos já estabelecidos.

O modelo de pesquisa documental se aplica, pois segundo Gil (2007, p. 66) este tipo de pesquisa “vale-se de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico”.

A etnografia é uma modalidade de pesquisa social que foi desenvolvida no início do século XX. Esse método de pesquisa tem como fundamento a referência à análise descritiva das sociedades humanas (MARCONI; LAKATOS, 2007), a ruptura inicial em relação ao abstrato e especulativo e com tudo aquilo que não esteja

baseado na observação direta dos comportamentos sociais a partir das relações humanas.

Segundo Eisman *et al.* (1997, p. 258-261), a pesquisa etnográfica “é um modo de investigar naturalista, baseado na observação, descritivo e contextual”. Ainda para Marconi e Lakatos (2007, p. 112), “o objetivo da pesquisa etnográfica é combinar o ponto de vista do observador interno com externo e descrever e interpretar a cultura”.

Dessa forma, procuramos cotejar os assuntos pertinentes ao tema de pesquisa selecionado, mas achadiços em nosso universo pormenorizado de estudo à luz das teorias aplicadas ao tema proposto. Desse modo, objetivamos um melhor entendimento das partes que constitui o todo, nas palavras de Morin (1989).

Este trabalho está organizado da seguinte maneira: na primeira parte, fizemos uma estudo sobre a Semiótica sob dois aspectos: na aceção de Pierce que trata da semiose (semiótica), ou ainda, de como se dá a ação dos signos, como operam e como funcionam na interpretação dada a esses mesmos signos, buscando explicar os processos de representação, comunicação e significação dos objetos; em Vygotsky (2001), que assim como Pierce (1972) estudou as questões cognitivas e os processos constitutivos dos léxicos conceituais, é a partir das interações dos indivíduos com a realidade que podemos analisar os reflexos do mundo exterior na interioridade dos sujeitos.

Na segunda parte, trabalhamos a história da arquitetura escolar como determinante cultural ao longo dos tempos; Por último, apresentamos, como Produto Final, uma proposta arquitetônica do que seria – a nosso ver – um espaço escolar humanizado, capaz de abarcar em seu interior não apenas crianças e professores, mas um espaço de efetiva construção de saberes, de um espaço onde as janelas se abram e possamos vislumbrar os horizontes necessários para a formação do ser social.

2 SEMIÓTICA EM PIERCE E VYGOTSKY

Toda experiência humana perpassa ao espaço, logo, não seria impróprio afirmar que toda investigação que se utilize da semiótica abrange, virtualmente, todas as áreas do conhecimento humano envoltas em linguagens, ou mesmo um sistema de significação, pois é no espaço que as significações tomam corpo. Utilizar-se da Semiótica, então, é construir um olhar que permita ao espectador compreender as coisas como são, para além da mera aparência.

Os diferentes olhares que a análise semiótica possibilita sobre um dado objeto – neste caso, o espaço escolar – podem levar o observador a compreender os diferentes espaços, as informações que transmitem, como são estruturados em sistemas, como funcionam, como são produzidos e utilizados, e que tipos de efeitos são capazes de provocar nos atores que se utilizam desses espaços.

A semiótica não é a uma chave mestra que abrirá as portas do entendimento dos processos sógnicos. Ela é uma linha de análise a ser seguida, como um mapa lógico que, sob diferentes aspectos, traça diferentes linhas de pensamento e novos olhares que formam novos signos. Dito isto, o objetivo desta seção é o de fazer uma discussão sobre o espaço e do espaço escolar na perspectiva dos signos e da Semiótica de Pierce (2010) e das significações de Vigotsky (2001).

2.1 A Relação com o espaço escolar

A espécie humana só é humana à medida que se efetiva em sociedade; não se é humano fora de um tecido social. E, por isso mesmo, o conhecimento das coisas pressupõe um solo fértil de relações sociais, não apenas como referência circunstancial, mas como se fosse uma placenta, que nutre toda e qualquer atividade realizada pelos sujeitos individuais. No entanto, um elemento específico interfere nessa trama de relações sociais caracterizando mais uma vez as peculiaridades humanas, impregnadas por um coeficiente de poder: os símbolos.

Os símbolos, ou códigos, são mediações de que nos servimos para lidar com os objetos, com as situações e até mesmo com outros símbolos. De igual modo, os termos, as palavras, o léxico, são símbolos que representam os conceitos, as imagens mentais e, conseqüentemente, os próprios objetos. Nossa práxis simbolizadora está

intimamente ligada às práticas sociais, uma vez que, através dessa representação social, as ações humanas ganham referência para seu desenvolvimento, deixando de ser puramente casuais ou simples resultados de forças mecânicas da natureza.

Os resultados das práxis humanas e das ações da natureza ao longo dos tempos vão se transformando em signos carregados de significados, significados históricos e culturais a serem desvendados e modificados pelo homem de outras gerações. E o estudo do processo de construção dos signos, símbolos e seus significados e representações, sobre olhares variados dá-se o nome de semiótica. A partir de agora faremos um apanhado sobre a semiótica sobre duas perspectivas: Uma, a de Charles Sanders Peirce (2010; 1972) e, a outra, a perspectiva de Lev Semyonovich Vygotsky (1993; 1998; 2001) a partir de seus interlocutores.

A semiótica foi descrita primeiramente na “Teoria Geral dos Signos” de C. S. Peirce, e é no interior dessa teoria que iremos encontrar a definição de Semiose, ou a ação dos signos, isto é, como os signos funcionam e operam e ainda uma interpretação do signo.

[...] uma doutrina quase-necessária ou formal dos signos. Por doutrina quase-necessária ou formal, quero significar que observamos os caracteres desses signos tais como os conhecemos, e dessa observação, por um processo que não discordo em chamar de abstração, somos levados a pronunciamentos eminentemente falíveis e, portanto, nesse sentido, de modo algum necessários, sobre o que devem ser os caracteres de todos os signos usados por uma inteligência “científica”, ou seja, uma inteligência capaz de aprender pela experiência. (PEIRCE *apud* SANTAELLA, 2004, p. 110).

Por sua vez, entende-se que a semiótica ou semióticas descreve, organiza e explica os vários sistemas interpretativos que são os próprios signos e seus sistemas específicos; é neste sentido que veremos a Semiótica da Arquitetura. Assim sendo, poderemos entender semiótica como uma metalinguagem² que irá pormenorizar os sistemas sígnicos, reportando-os à linguística tal como foi proposta por Ferdinand de Saussure em seu livro *Curso de Linguística Geral* (1916), e desenvolvida, posteriormente, por Louis Trolle Hjelmslev em *Prolegomena to a Theory of Language* (1943), e Roland Barthes em *Eléments de sémiologie* (1964).

² Metalinguagem é um tipo de linguagem com que se procura interpretar e explicar qualquer outra linguagem. KOOGAN/HOUAISS. Enciclopédia e Dicionário Ilustrado. 4ª ed. Rio de Janeiro, Delta. 2000. Verbetes: metalinguagem.

Aplicando a Teoria Geral dos Signos de Peirce a uma semiótica arquitetônica, tal processo irá revelar-nos características gerais. Com efeito, a Semiótica Peirceana possui capacidade para descrever e explicar aqueles objetos que envolvem processos de representação, comunicação e significação, de uma forma compreensiva e extensiva. A realidade, no entender de Peirce, está cheia de signos, não havendo uma efetiva distinção entre um mundo de fenômenos sígnicos e um mundo de fenômenos não-sígnicos.

A Semiótica de Peirce, não só se funda numa problematização da noção de Objeto, assegurando uma estreita aderência a uma realidade autônoma relativamente aos processos sígnicos, como considera que é o objeto que determina o signo. A semiótica, na perspectiva de Peirce, enquanto visão inteira, pressupõe uma filosofia da linguagem porque examina as condições e as regras sociais que regulam os atos comunicativos.

Contudo, em Peirce, tanto o ato comunicativo como a linguagem que o suportam, possuem um sentido bastante mais amplo do que o atribuído pela semiologia. Mas não é menos certo que não parece existir em Peirce nenhuma noção básica que corresponda inteiramente ao signo linguístico, descrito por Saussure, nem nenhum conceito de linguagem equivalente à linguagem semiológica.

A este respeito, convém assentar no que entendemos, aqui, por esse sentido amplo da linguagem. O que define a linguagem não é exatamente o uso de palavras, ou mesmo, o uso de signos convencionais; é o uso de qualquer signo, qualquer que ele seja, que envolva o conhecimento ou a consciência da relação de significação, e, portanto, uma potencial infinidade; é o uso de signos quando esse uso manifesta que a mente captou e fez emergir a relação de significação. Já a invenção dos signos convencionais particulares, que são as palavras, a criação de um sistema de signos composto de "*fonemas*" e "*morfemas*" foi, em si própria, um segundo "*milagre*", uma outra descoberta da inteligência humana, não menos característica do homem, mas menos essencial do que a descoberta da relação de significação, e por natureza não anterior à mesma. Nas palavras de Hjelmslev (1978) "é o título de nobreza da humanidade."

Contudo, justamente porque é a noção de linguagem, em Peirce, uma noção abrangente, a sua filosofia da linguagem pode e, talvez, deva ser tomada como uma filosofia do Pensamento, na medida em que encontra a linguagem não só para além

dessas manifestações comunicativas, mas para além das estruturas convencionais, das relações codificadas, dos sistemas de representação, e ainda nos processos do pensamento, nas manifestações perceptivas e na ação e no comportamento que revele a mais tênue presença da inteligência.

A Semiótica Peirceana é também uma filosofia na medida em que configura uma construção intelectual que ambiciona ser desenvolvida a partir de alguns princípios simples, embora abstratos e gerais, ou seja, sem nenhuma relação direta com o que o senso-comum conhece aplicado de maneira recursiva, ou seja, aplicados repetidamente, de modo a garantir uma rede de conceitos estabelecidos de tal forma que nenhum conceito individual seja compreensível sem a presença da construção inteira.

Em outras palavras, a Semiótica de Peirce (2010) quer ser uma construção intelectual na qual todas as partes se apoiam mutuamente e em que as últimas se aparam pelas primeiras. Não quer isto dizer que a importância da Semiótica de Peirce resulte das suas qualidades formais ou de outras qualidades internas, mas sim que essa construção intelectual resulta dum objetivo inicial e determinante: que a Semiótica, enquanto disciplina, deveria constituir-se como uma teoria sistemática e reflexiva acerca da ação dos signos, ou seja, da Semiose.

Assim como Peirce, Lev S. Vygotsky (1998; 2001) trabalhou as questões do pensamento e a formação dos conceitos. Ele fundamenta sua teoria do desenvolvimento onde os processos psicológicos humanos são intercedidos pela linguagem e estruturados em sistemas funcionais que se modificam historicamente. Ele propôs estudar as operações superiores como o pensamento abstrato, por exemplo.

Para Vygotsky, as origens da vida consciente e do pensamento abstrato deveriam ser procuradas na interação do organismo com as condições de vida social, e nas formas histórico-sociais de vida da espécie humana. Deste modo, deve-se procurar analisar o reflexo do mundo exterior no mundo interior dos indivíduos, a partir da interação destes sujeitos com a realidade.

Para ele, desde o nascimento, a criança está em constante interação com os adultos, que demonstram e compartilham com elas o seu modo de viver, de fazer, de dizer e de pensar, inserindo-a num universo de significados. Vygotsky elaborou sua

teoria compreendendo o desenvolvimento do indivíduo como resultado de um processo sócio-históricos e o papel da linguagem e da aprendizagem neste desenvolvimento.

O referencial histórico enfatiza a construção do conhecimento como uma interação mediada por várias relações. Na troca com outros sujeitos e consigo próprio vão se internalizando os conhecimentos, papéis e funções sociais, o que permite a constituição de conhecimentos e da própria consciência. Buscando entender estas relações estabelecidas entre o homem e o mundo exterior, Vygotsky cria o termo *significação*.

No conceito que Lúcio Costa (1995) nos fornece de arquitetura, podemos notar alguns pontos que serão analisados pela visão de Peirce e Vygotsky, notadamente quanto a aspectos semióticos de sua conceituação.

“*Ordenar e organizar espaços*” são, no entender de Lúcio Costa, o “*propósito primordial*” da construção. Essa ordenação e organização dos objetos devem seguir uma determinada finalidade e uma determinada função. Como o produto dessa organização e ordenação com determinada finalidade e intenção resulta em um objeto, seja ele um edifício, na extensão mais ampla do termo, seja ele outro objeto qualquer dado, esse objeto construído terá tantos significados quanto interpretantes houver. Esse processo de multiplicidade de significados dá-se no interior mesmo do signo. Para Peirce (*apud* SANTAELLA, 2004, pg. 18),

Um signo é qualquer coisa que está relacionada a uma segunda coisa, seu objeto, com respeito a uma qualidade, de tal modo a trazer uma terceira coisa, seu interpretante, para uma relação com o mesmo objeto, e isso de maneira tal a trazer uma quarta para a relação com aquele objeto da mesma forma, *ad infinitum*.

Essa tríade conceitual de signo produz sempre uma nova conceituação, ou interpretação, de signo. Essa capacidade do signo de gerar novos interpretantes é parte lógica da geração dos signos, isto é, geração ininterrupta e infinita.

Dessa forma, Peirce nos diz que as interpretações que são dadas aos signos sejam eles arquitetônicos ou linguísticos, são signos-interpretantes parciais. Parciais na medida em que seus interpretantes se multiplicam no correr da história, no momento em que são criados novos interpretantes na tríade *signica* descrita por Peirce.

O objeto da representação não pode ser outra coisa senão uma representação da qual a primeira representação é um interpretante. Mas uma série infinita de representações, cada qual representando a que está atrás de si, pode ser concebida como tendo um objeto no seu limite. O significado de uma representação não pode ser senão uma representação. De fato, não é nada mais do que a representação [...]. (PEIRCE, *apud* SANTAELLA, 2004, p.19).

Assim sendo, o significado dado à determinada forma – construção – vai depender diretamente da interpretação que lhe é dada, e, por sua vez, essa interpretação é dada de acordo com o meio, que lhe força a tomar novo significado, dando início, novamente, a tríade Peirceana.

Peirce fornece uma outra definição de signo que nos parece clarear os horizontes do signo.

O signo é um veículo que comunica à mente algo do exterior. Aquilo em cujo lugar o signo está é denominado seu objeto; aquilo que o signo transmite, seu significado e a ideia que ele provoca, seu interpretante (PEIRCE *apud* SANTAELLA, 2004, p. 28).

Então, o ato interpretativo de um signo é um caso especial de um interpretante, que é de natureza social. Por outro lado, um signo só pode funcionar como tal porque representa de uma certa forma seu objeto, ou, ainda, no processo de formação de significado que é dado a determinado objeto arquitetônico, seu significado parte da refração do signo em si mesmo, sob o olhar atento do interpretante.

É oportuno lembrar que interpretante difere em significado de interpretação ou mesmo intérprete. Essas duas últimas nada têm a ver com as conotações de interpretante dadas por Peirce em sua Teoria Geral dos Signos. Interpretante, aqui, segunda Santaella (2004), consiste naquilo que o signo está apto a produzir numa mente interpretadora qualquer; é, pois, aquilo que o signo efetivamente produz em nossas mentes, em cada mente singular.

Na relação entre sujeito (interpretante) e objeto (interpretado) vão sendo criadas representações sígnicas que, por conseqüente, se solidificam na forma como o sujeito traduziu e/ou representou o objeto (abstrato ou físico) e deu a ele, o objeto, um lugar no espaço – e no tempo.

2.2 O conceito de espaço

As questões que concernem ao conceito de espaço são pouco discutidas, pois o espaço apenas se sinta, e não se conceitue. Nas palavras de Carpintero (1986, p. 7), “o espaço é um vazio somente perceptível pelos cheios que o contém, cheios que, evidentemente, não são espaço”. Pode-se decorrer, então, que sua objetividade, ou subjetividade, o carrega de uma quase impossibilidade conceitual.

Para que se possa entender o espaço, ou mesmo alcançarmos informações mínimas que nos possibilite conceituá-lo, necessário se faz transformá-lo em lugar informado.

É necessário ultrapassar aquela totalidade homogênea do espaço para descobrir seus lugares nos quais a informação se concretiza, na medida em que produz aprendizado e comportamento traduzido nos seus signos: usos e hábitos. (FERRARA, 1993, p. 153).

Para além de Ferrara (1993) que identifica no espaço seus elementos definidores, Silva (1997) destaca as relações entre as formas sociais e o espaço, bem como suas qualidades essenciais.

Em primeiro lugar, as formas sociais podem ser ou não intrinsecamente dependentes do espaço (por exemplo, a forma nação é intrinsecamente dependente de um território). A consequência é que, da relação do grupo com seu território (proximidade ou exclusividade, isolamento ou pluralidade), se pode deduzir a sua estrutura. (SILVA, 1997, p. 86).

Todo o campo do saber humano, seja ciência ou ficção, é perpassado por uma linguagem. E é a linguagem que constrói a realidade, embora a julguemos sua geradora. Numa perspectiva fenomenológica não é impróprio repetir Merleau-Ponty (1999): “*O olho que vê o mundo é o mundo que o olho vê*”.

Desde o seu nascimento o ser social, ou seja, o homem inserido em uma determinada sociedade, cria seu próprio “*modus operandi*” de percepção do espaço em concomitância com os demais estágios de sua formação. O reconhecimento desse espaço, enquanto lugar de pertencimento, dá a ele a sensação de aquisição de poder e de dominação.

A ideia de lugar origina-se de espaços orgânicos próprios do indivíduo, e esse estágio é chamado, por Piaget, de sensório-motor. Daí decorre que o espaço, então, será caracterizado por uma consciência de “*ação e de vivência*”, uma vez que a sua percepção será conhecida através da ação do ser sobre si mesmo.

Numa estrutura de realidade que não comporta sujeitos nem objetos, é óbvio que o único vínculo possível entre o que virá mais tarde a ser um sujeito e objetos é constituído pelas ações, mas por ações de um tipo particular, cuja significação epistemológica parece instrutiva. Com efeito, tanto no terreno do espaço quanto no das diversas escalas perceptivas em construção, [o bebê] relaciona tudo ao seu próprio corpo como se fosse o centro do mundo, mas um centro que ignora. (PIAGET, 2002, p.10).

Ao final do estágio pré-operatório delinea-se o perfil mental da formação do espaço, quando a criança é capaz de pensar no espaço enquanto abstração e começa a esboçar uma expressão euclidiana³ que somente será concluída por volta dos 11-12 anos de idade, com o final do estágio operatório concreto. Piaget divide os estágios, desde o sensório-motor até o final do pré-operatório no que ele chama de “etapas”.

Com as estruturas operatórias “formais” que começam a constituir-se por volta dos 11-12 anos, chegamos à terceira grande etapa do processo que leva as operações a libertarem-se da duração, ou seja, de fato, o contexto psicológico das ações do sujeito, com o que elas comportam de dimensão causal, além de suas propriedades implicativas ou lógicas, para atingir finalmente esse caráter extemporâneo que é próprio das ligações lógico-matemáticas depuradas. A primeira etapa era a da função semiótica (por volta dos 1 ½ -2 anos) a qual, com a interiorização da imitação em imagens e a aquisição da linguagem, permite a condensação das ações sucessivas em representações simultâneas. A segunda etapa é a do início das operações concretas que, coordenando as antecipações e as retroações, chegam a uma reversibilidade suscetível de refazer o curso do tempo e de assegurar a conservação dos pontos de partida. (PIAGET, 2002, p. 47-48).

No indivíduo adulto, que se depara com uma situação real, o conceito de espaço não será constituído a partir de estágios de desenvolvimento, como escreve Piaget, mas por intermédio de estruturas operatórias e com base, ainda, em todo tipo de informação que o indivíduo possua a respeito dos mesmos, sejam elas teóricas ou práticas, singulares ou abrangentes.

Assim sendo, o ser humano somente consegue perceber o espaço através de suas experiências com ele próprio, o espaço, através de sua interação com o meio em que se insere. Esse constituinte, o meio, é de fundamental importância no processo de percepção e apreensão do espaço.

As atividades de apreensão não se constituem em um movimento de objetivação, mas novas possibilidades de explicação dos fenômenos. Podemos, então, dividir o processo de apreensão do espaço em três níveis: a percepção

³ Expressão Euclidiana refere-se à capacidade de pensar as relações métricas (noções de distância ou sistema fixo de referência) e a colocação de objetos coordenados entre si num sistema de coordenadas, que corresponde a construção psicológica de espaço euclidiano (plano).

(apreensão do real), a formação da imagem (motivação semiótica) e o relacionamento da percepção e da imagem com informações mais elaboradas. Esses níveis formam um movimento entre as estruturas figurativas e operatórias e atividades sensoriais empíricas, teóricas e abstratas que formam a base da aquisição de conhecimento, enquanto apreensão do espaço (PIAGET, 2002, p. 9-ss).

A seu turno, Carpintero demonstra em seu trabalho – “*Sobre o Conceito de Espaço*” (1986) –, que essas fases do desenvolvimento prescritas por Piaget, também existem quando da percepção do espaço. Há, então, uma relação entre a percepção do espaço e o desenvolvimento da criança? Para Piaget, é no próprio desenvolvimento da criança que se dá a formação dos processos perceptivos do espaço.

[...] a coordenação das ações do sujeito, inseparavelmente das coordenações espaço-temporais e causais que ele atribui ao real, é ao mesmo tempo fonte das diferenciações entre o sujeito e os objetos, e desta descentralização no plano dos atos materiais que vai tornar possível, com o concurso da função semiótica, a ocorrência da representação ou do pensamento. (PIAGET *apud* CARPINTERO, 1986, vol. I, p. 40).

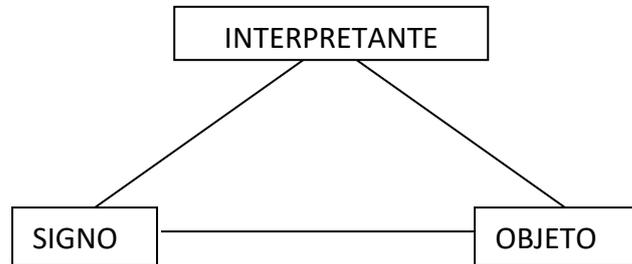
Para Piaget, no entender de Carpintero, é na ação, no movimento, movimento corporal para Piaget, que reside a “base da própria construção do sujeito” (CARPINTERO, 1986, p. 42). Um sujeito que, em sua inteireza, física e mental, articula movimento e linguagem como a base de sua ação em relação a si mesmo e aos espaços que ocupa e, tudo isso, em relação ao mundo.

Ao falarmos de linguagem, temos que identificar as partes que compõem essa linguagem seja arquitetural ou qualquer outra. Linguagem está relacionada ao objeto que por sua vez nos remete ao signo nele existente, que é interpretado por um observador. Note-se que intérprete, interpretante ou mesmo interpretação têm definições bem diferentes nos estudos linguísticos ou semióticos.

A tricotomia⁴: ícone, índice e símbolo nos levam, invariavelmente, à figura de Peirce. Foi ele quem dedicou grande parte de sua vida e obra ao esclarecimento desses modos de manifestação do signo, pois é fato que Peirce é considerado o criador dessa distinção. As tricotomias Peirceanas são representadas por um

⁴ Santaella (2004) chama atenção para a importância das tríades na história do pensamento, bastando lembrar a tríade no Tao, na religião cristã (a Santíssima Trindade), as tríades das tabelas kantianas, dos estágios do pensamento em Hegel e, *last but not least*, a estrutura triádica das formações sociais em Marx (econômico, político e ideológico) e da dinâmica psíquica em Freud (id, ego, superego).

diagrama triangular, que traduzem a relação triádica concernente ao problema do significado, que envolve os termos signo/ objeto/interpretante.



Dessa forma, teremos os vértices do triângulo onde o signo pode ser analisado estando em relação a cada um desses vértices. Assim poderemos analisar o signo em relação a si mesmo (vértice do signo), em relação ao objeto (vértice do objeto) e em relação ao interpretante (vértice do interpretante). Neste trabalho, nos ateremos ao vértice do objeto para a análise do signo.

Para o estudo das categorias do signo em relação ao objeto, descritas por Peirce, é necessário antes de tudo, que entendamos as classes de primeiridade, secundidade e terceiridade⁵. E, para os termos em questão, recorreremos às definições de Pignatari (1974), o qual expõe o que segue:

Primeiro (First): experiências monádicas ou simples, em que os elementos são de tal natureza que poderiam ser o que são sem inconsistência, ainda que nada mais houvesse na experiência;

Segundo (Second): experiência diádica ou recorrência, sendo cada uma, uma experiência direta de um par de objetos em oposição;

Terceiro (Third): experiência triádica ou compreensões, sendo cada uma, uma experiência direta que liga outras experiências possíveis. (PEIRCE *apud* PIGNATARI, 1974, p. 27).

Mais adiante o autor (*Op. cit.*) esclarece estes conceitos:

“Primeiridade é o modo de ser daquilo que é positivamente e sem qualquer referência à outra coisa”; secundidade é o “modo de ser daquilo que é tal como é, com respeito a um segundo sem se levar em conta qualquer terceiro”; e por fim, terceiridade é o modo de ser daquilo que é tal como é, ao estabelecer uma relação entre um segundo e um terceiro. (PEIRCE *apud* PIGNATARI, 1974, p. 28-29).

⁵ Adotaremos, para efeito deste trabalho, as traduções propostas por Décio Pignatari, em *Semiótica e Literatura* (1974, p. 27), para os termos originais de Peirce *Firstness*, *Secondness* e *Thirdness*, originalmente traduzidas para Primaridade, Secundaridade e Terciaridade, por Haroldo de Campos em *Pequena Estética* (1971).

Essas relações podem ser melhor entendidas se imaginarmos um triângulo onde em cada vértice encontra-se um item em relação ao objeto. Em relação ao objeto porque é sobre ele que iremos tratar, uma vez que também podem ser analisados com relação a outras denominações, como no contexto triádico: signo, símbolo e objeto.

Nessa relação triádica, o signo em relação ao objeto, ou seja, analisado no vértice do objeto, forma uma nova tríade assim denominada: ícone, índice e símbolo, que tem relação com a primeiridade, secundidade e terceiridade, respectivamente.

O exemplo dado por Pignatari é bem claro quanto a esse entendimento:

Estou caminhando por uma via de um grande centro urbano, sem que nenhuma ideia me ocupe a mente de modo particular e nenhum estímulo exterior enrijeça a minha atenção: um estado aberto de percepção cândida, digamos. Ou seja, em estado de primeiridade. Por um acidente qualquer – um raio de sol refletido num vidro de um edifício – minha atenção isola o referido edifício do conjunto urbano, arrancando-me da indeterminada situação perceptiva do estado anterior. Em seguida, constato que essa construção é um “arranha-céu de vidro”, que se insere no sistema criado por *Mies van der Rohe*, nos anos 20; que *Mies*, por seu lado, nada mais fez que desenvolver as possibilidades construtivas do aço e do vidro, coisas que *Paxton* já havia feito no seu famoso “*palace made o’ windows*”⁶ (Thackeray), o Palácio de Cristal de Londres, 1851, etc. etc. Este estado de consciência corresponde à terceiridade” (PIGNATARI, 1974, p. 31).

Para Santaella (2004, p. 110), “um signo somente será ícone caso ele se assemelhe ao seu objeto, em que a qualidade, na qual se assenta essa semelhança, pertença ao próprio signo, quer seu objeto exista ou não”, enquanto que nas palavras de Pierce (*apud* SANTAELLA, 2004, p. 38) “um ícone é estritamente uma possibilidade envolvendo uma possibilidade, e assim, a possibilidade de ele ser representado como uma possibilidade é a possibilidade da possibilidade envolvida”.

Imagens, ou signos são construções baseadas nas informações obtidas pelas experiências anteriores. Os signos são produzidos, por assim dizer, porque as informações envolvidas em nosso pensamento são sempre de natureza perceptiva, ou de primeiridade. É certo que os signos – as imagens - que formamos na mente não partem apenas de percepções visuais, mas de qualquer percepção com as quais tenhamos contato, sejam visuais, olfativas, auditivas, táteis ou mesmo degustativas. Se fossem possíveis apenas percepções visíveis, como os portadores de deficiência visuais teriam a noção do que é quente e frio? Ou ainda, o paladar não lhes transmite

⁶ Forma apocopada de “Palace made of Windows”.

sensações do que lhe é agradável e do que não o é? A natureza perceptiva das imagens que geramos é apenas uma das muitas percepções que o cérebro humano é capaz de construir a partir de suas próprias experiências.

Signos não são coisas concretas, mas são criadas como parte do ato de pensar. Assim, a imagem que temos de um objeto não é o próprio objeto, mas uma faceta, uma qualidade do que nós sabemos sobre esse objeto.

Não concebemos as imagens como estáticas, pois de qualquer maneira, constituem-se a forma como, em momentos diversos, percebemos a vida social, a natureza e as pessoas que nos circundam: construídas no universo mental, superpõem-se, alteram-se, transformam-se.

Suponhamos que eu tenha estado muito tempo quebrando a cabeça com algum problema – digamos, como construir uma máquina de escrever realmente boa. Ora, há muitas ideias vagamente na minha cabeça, e nenhuma delas, tomada em si mesma, tem qualquer analogia particular com meu grande problema. Mas um dia, todas essas ideias, todas presentes à consciência, mas ainda muito vagas e profundas do pensamento subconsciente, têm a chance de se verem reunidas num modo particular tal que a combinação realmente apresenta uma forte analogia com a minha dificuldade. Essa combinação quase instantânea se ilumina na vividez. Ora, isto não pode ser contiguidade; pois que a combinação é, além do mais, uma ideia nova. Ela nunca tinha me ocorrido antes; e conseqüentemente não pode estar submetida a qualquer hábito adquirido. Deve ser como parece ser, sua analogia ou semelhança na forma, em relação ao módulo do meu problema que a traz para a vividez. Bem, o que pode ser isso, senão pura e fundamental associação por semelhança. (PEIRCE *apud* SANTAELLA, 2004, p. 134).

Dessa forma, a imagem que fazemos de uma pessoa que conhecemos na atualidade ou no passado de nossa existência, não corresponde ao que ela é para si, ou para outrem que também a tenha conhecido, pois sempre é uma imagem marcada pelos sentimentos e experiências que tivemos em relação a ela. Atribuímos a essa pessoa qualidades físicas ou morais que, embora possa, em parte, possuir, são aumentadas ou diminuídas, mutáveis, transformadas e plenas de significados que lhe fornecemos no percurso de nossas experiências e lembranças vividas e concebidas nos encontros e desencontros que com ela estabelecemos.

Os índices nos aparecem em contato prioritariamente com os quais estamos continuamente nos confrontado em nosso dia-a-dia. Por esta razão, os índices são os mais fáceis e de farta exemplificação. Um termômetro, uma bússola, os olhares e entonações da voz de um falante ou as circunstâncias de um enunciado são exemplos que foram discutidos por Peirce, mesmo que ele não tenha vivido em nossa época,

pois caso contrário, teria uma imensidão de exemplos muito maior do que as discutidas por ele, tanto em nível micro quanto em nível macro.

Índice: um signo ou representação que se refere a seu objeto não tanto em virtude de uma similaridade ou analogia qualquer com ele, nem pelo fato de estar associado a caracteres gerais que esse objeto acontece ter, mas sim por estar numa conexão dinâmica (espacial, inclusive) com o objeto [...]. (PEIRCE *apud* SANTAELLA, 2004, p. 122).

Tomaremos de Santaella a definição das três categorias de signo vistas até aqui.

O ícone é um signo cuja virtude reside em qualidades que lhe são internas e o funcionamento como signo será sempre a *posteriori*, dependente de um intérprete que estabeleça uma relação de comparação por semelhança entre duas qualidades: aquela que o próprio ícone exibe e uma outra que passará, então, a funcionar com objeto do ícone. O índice é um signo onde a virtude está na sua mera existência presente, em conexão com uma outra que tem por função chamar a atenção de algum intérprete para essa conexão. O símbolo é um signo cuja virtude está na generalidade da lei, regra, hábito ou convenção de que ele é portador e a função como signo dependerá precisamente dessa lei ou regra que determina seu interpretante. (SANTAELLA, 2004, p. 132).

O que mais nos interessa é o caráter substitutivo, convencional ou relacional do símbolo. Nesse caso, o símbolo prevalece sobre a imagem, à medida que, enquanto a imagem está diretamente identificada ao seu objeto referente⁷, o símbolo ultrapassa o seu referente e contém, através de seus estímulos afetivos, meios de agir, mobilizar os homens e atuar segundo suas próprias regras normativas, relacionais ou de substituição.

Tanto o ícone quanto seu índice constituem representações. Essas não significam substituições puras dos objetos apresentados na percepção, mas são, antes, rerepresentações, ou seja, a apresentação do objeto percebido de outra forma, atribuindo-lhe significados diferentes, mas sempre limitados pelo próprio objeto dado a perceber. É necessário, então, examinar a natureza mesma da relação social na qual a representação como ícone ou símbolo, irá atuar.

2.3 Signo e significação em Vygotsky

Buscando entender o desenvolvimento do sujeito através da linguagem, Vygotsky cria um novo conceito chamado signo. Os signos são introduzidos no psicológico do homem pela convivência social. Eles são a linguagem, as formas

⁷ A imagem não é a reprodução do objeto referente, mas a representação desse objeto.

numéricas, os cálculos, a arte, a escrita, os mapas, os gráficos etc. A utilização de signos e sinais, para Vygotsky, é uma característica específica do homem, eles são os instrumentos psicológicos do homem.

Vygotsky pensa num gesto de uma criança na tentativa de pegar um objeto. Aquele gesto apontado para um objeto provoca uma reação no outro, sem que a criança compreenda o significado daquele gesto. Posteriormente ela passa a significar aquele gesto. Não é ao acaso que o conceito fundamental da teoria vygotskiana seja o de mediação, sendo pressuposto da subjetividade na relação Eu-Outro. Ela é a própria relação. Não é uma relação de estímulo e resposta, mas de um estímulo – elo mediador – resposta.

Marta Kohl de Oliveira, em “*Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico*” (1993), cita um exemplo para melhor entender esta situação. Se colocarmos a mão sobre a vela, sentiremos um estímulo, que é o calor, e logo teremos uma resposta que é a retirada da mão. Para que haja a retirada da mão é necessário que o indivíduo sinta dor. A lembrança da dor, que é uma representação mental do sujeito ao efeito do calor, é um elemento mediador, um elo intermediário entre o estímulo e a resposta.

Assim, as relações entre sujeito e objeto são permeadas pela mediação. A mediação torna esta relação mais complexa e, também, provida de significado. A relação do homem com o mundo real é auxiliada pelos elos mediadores, que para Vygotsky, são compostos pelos instrumentos e signos.

Influenciado pelas teorias marxistas, Vygotsky compreende o desenvolvimento da espécie humana através do trabalho. O trabalho possibilita a transformação do homem sobre a natureza desenvolvendo atividades coletivas e a utilização de instrumentos.

O instrumento é um elemento interposto entre o trabalhador e o objeto de seu trabalho, ampliando as possibilidades de transformação da natureza. [...] É, pois, um objeto social e mediador da relação ente o indivíduo e o mundo (OLIVEIRA, 1993, p. 29).

O instrumento é então, o que media essa relação do homem com o mundo do trabalho. Utilizar uma enxada para carpir ao invés das mãos é um exemplo de mediação. Um instrumento tem uma finalidade, um objetivo, porém, ele é externo ao indivíduo, visando provocar mudanças nos objetos.

Os signos, para Vygotsky, são orientados pelo próprio sujeito, são internos, são instrumentos que auxiliam os processos psicológicos. Fazer uma lista de compras, contar cabeças de gado com varetas, utilizar um mapa para chegar a um determinado local, são exemplos de signos usados como instrumentos que auxiliam no desempenho de atividades psicológicas.

[...] as varetas usadas na contagem de gado permitem que o ser humano armazene informações sobre quantidades muito superiores às que poderia guardar de memória. Isto é, as varetas representam a quantidade de cabeças de gado, a qual pode ser recuperada em momentos posteriores. É nesse sentido que as varetas são signos: são interpretáveis como representação da realidade e podem referir-se a elementos ausentes do espaço e do tempo presentes. A memória mediada por signos é, pois, mais poderosa que a memória não mediada. (OLIVEIRA, 1993, p. 30).

Assim eles se utilizam da expressão semiótica, para compreender o processo de significação, que é mais presente nos últimos trabalhos de Vygotsky. Ele partiu do pressuposto que toda palavra tem significado e sobre o que é o significado da palavra, e concluiu que o significado não é nem igual à palavra e nem ao pensamento, e que para descobrir o significado é preciso, na linguagem, "distinguir os aspectos semióticos e fásicos; o que os liga é a relação de unidade e não de identidade. A palavra não é simplesmente o substituto da coisa" (VYGOTSKY *apud* MOLON, 1999, p. 126).

É por isso, na constituição do significado da palavra, que o pensamento e a linguagem se unem para formar o pensamento verbal:



Desta forma, é mais do que uma palavra, mas é uma palavra com significado, uma palavra generalizada, ou seja, a realidade é generalizada e refletida em uma palavra. Assim o significado da palavra é tanto pensamento quanto linguagem.

O significado de uma palavra representa um amalgama tão estrito do pensamento e da linguagem, que fica difícil dizer se se trata de um fenômeno ou um fenômeno do pensamento. Uma palavra sem significado é um som vazio. (VYGOTSKY *apud* OLIVEIRA, 1993, p. 48).

Da relação entre a coisa referida e o significado aparece o significante que é o signo. A relação que o sujeito estabelece entre significante e a coisa referida se dá pela significação, visto que esta transita pelas diferentes dimensões do sujeito.

A capacidade que temos de substituir um objeto real pela sua representação, que é dada pelos signos, que possibilita ao homem transcender o tempo e espaço presentes, libertando-o de uma necessidade de relação concreta com os objetos de seu pensamento.

Os signos não se limitam a um indivíduo em particular, mas passam a ser compartilhados por todos os sujeitos membros de determinado grupo social. Ou seja, há o conceito que temos internalizado de "vaca" que é compartilhado com outros usuários da língua portuguesa e passa a ser uma representação mental, que nos auxilia no processo de compreensão do mundo. Assim, não precisaria que alguém visse uma "vaca" para entender a frase: "*a vaca está pastando*". Porém, supondo que esse alguém seja de uma tribo indígena e veja um computador pela primeira vez, desconhecendo sua existência, não teria condições de interpretá-lo como um computador, não teria representações suficientes internalizadas que lhe permitisse compreender esse objeto.

Para Vygotsky (1993), o meio social é importante, considerando-se que a vida humana está impregnada de significações. É através da relação com o outro, que o ser humano interioriza as formas culturalmente estabelecidas. E a atuação do ser humano na vida social é sempre algo dinâmico, onde o sujeito está em uma posição ativa.

Segundo Oliveira (1993, p. 48) "no significado da palavra é que o pensamento e a fala se unem em pensamento verbal". Desse modo é que ao pronunciarmos uma palavra, evocamos seu significado. O significado de cada palavra é uma generalização ou conceito. Estes, por sua vez, são atos de pensamento. Assim, consideramos os significados como fenômenos do pensamento.

Notemos a significação que uma palavra tem em determinada época. Oliveira (1993, p. 49) se referindo a Silveira Bueno, cita a palavra *mancebo*, que originalmente significa escravo e que mais tarde passou a significar amante. Depois surgiu o termo *mancebia* designando concubinato e mais tarde amancebado.

Da mesma forma, a palavra *coitado* em sua origem significa alguém que sofreu o coito. Hoje se utiliza para designar uma pessoa sem sorte, desgraçada, infeliz. Vygotsky, no entanto, fará uma distinção dos componentes do significado da palavra em significado propriamente dito e sentido.

O significado da palavra propriamente dita refere-se a algo mais sólido, compartilhado por todas as pessoas que a utilizam. O sentido, no entanto, refere-se ao significado que cada pessoa atribui a palavra. Por exemplo, a palavra *casa* para um corretor de imóveis terá outro significado do que a palavra *casa* para um sem-teto, e ainda diferente do significado aferido a um arquiteto. Assim, no sentido encontra-se o significado objetivo, o contexto da língua e os motivos afetivos e emocionais do usuário. Desta forma, compreender que uma palavra pode ter muitos sentidos, é entender que cada ser humano tem uma forma de entender o mundo que pode se aproximar ou se distanciar da forma como outras pessoas veem o mundo.

Entender como as pessoas veem o mundo é entender como elas se comportam, por que se comportam e como se comportarão. Entender a significação que os sujeitos dão para as coisas do mundo, e neste caso a natureza, é entender o próprio mundo.

A dimensão da consciência apresenta uma tríplice natureza, qual seja: a própria consciência (pensamento), os sentimentos (afetos) e a vontade (motivação), ou seja, consciência do pensamento, dos sentimentos e da vontade. Da mesma forma, a tríade professor, aluno e conhecimento, está interligada entre si como um fio profundamente tecido na trama do pensamento, enquanto mediada pelo espaço escolar, responsivo e participativo no processo educacional.

Para tanto, a escola, o espaço escolar, segundo Mizukami (1986, p. 73), “deveria dar a qualquer aluno a possibilidade de aprender por si próprio, oportunidades de investigação individual, possibilitando-lhes todas as tentativas, todos os tateios, ensaios que uma atividade real pressupõe”.

Assim, enquanto processo, essa tríade se apresenta dinâmica pois configura-se como constructo das ações desenvolvidas no interior das relações sociais que

margeiam o ser social, imbricado de desejos de conhecimento. Essa dinamicidade dos processos tem estrita relação com o desenvolvimento dos espaços escolares ao longo da história das sociedades humanas, que modifica e molda seus atores num processo cíclico de resignificação.

3 UM QUADRO HISTÓRICO DA ARQUITETURA ESCOLAR

Numa relação intrínseca, espaço e linguagem podem ser abordados de diferentes formas, das quais adotaremos duas, no contexto deste trabalho. Uma, a denominada de arquitetônica, que toma o espaço como produto e objeto de trabalho do arquiteto, e outra, a linguística, que entende o espaço como sendo apenas enquanto espaço informado, ou seja, espaço de interlocução entre os sujeitos falantes.

É preciso pensar também, que a dimensão da linguagem é maior que a do espaço, isto é, o espaço físico arquitetônico é uma expressão da linguagem humana, em seu sentido amplo, assim como tudo que ele constrói semanticamente – enquanto estudo do significado que os seres humanos utilizam para expressarem-se através da linguagem – e pragmaticamente, ou seja, a linguagem a serviço da comunicação.

Como as questões relativas à linguagem aplicam-se aos diversos campos da expressão humana, é preciso limitar o campo de atuação da linguagem da arquitetura. Para isso, é preciso refletir sobre seu principal meio de expressão e de trabalho: este meio é o espaço. É no espaço (entendido em toda a sua amplitude de significados, não só o espaço cartesiano, mas também o espaço social, o espaço vivenciado pela experiência humana) que a arquitetura efetivamente se manifesta e no qual os seus elementos podem ser arranjados.

A linguagem da arquitetura é, portanto, o espaço. Os invólucros formais que o definem (as paredes de uma construção, por exemplo), do ponto de vista da linguagem, são considerados não um fim, mas um instrumento: as alterações que se fazem neles têm como fim a alteração do espaço como ente a ser percebido pelo homem.

A concepção arquitetônica foi explicada anteriormente, restando, pois, a acepção linguística do entendimento do espaço. Espaço informado deve ser entendido como aquele onde o poeta, o linguista, ou mesmo o falante comum, toma como seu universo de discurso. No discurso linguístico, somente há espaço enquanto informação contida nele próprio (FIORIN, 2001).

Para Osman Lins (1976), quando a narrativa se ocupa do espaço ela não se preocupa em produzir uma sintaxe espacial, que ele chama de “*ambientação*”. Para este autor, *ambientação*, é um “*conjunto de processos conhecidos ou possíveis, destinados a provocar na narrativa a noção de um determinado ambiente*” (LINS, 1976, p. 77). Esse processo se dá no interior das narrativas, no decorrer das narrativas linguísticas, é no contexto do discurso que o espaço onde ela se desenrola é demarcado.

Analogamente, Fiorin (2001) mostra que a *ambientação* descrita por Lins (1976) também se articula em torno do que ele chama de “*categorias*” interior e exterior. Para ele, então, “*o espaço é um objeto construído a partir da introdução de uma descontinuidade numa continuidade*” (FIORIN, 2001, p. 260). Temos, assim, a caracterização do espaço interior em oposição ao espaço exterior, da mesma forma como se dá na arquitetura.

No entendimento de Lúcio Costa (1995) sobre a arquitetura, o domínio de uma certa linguagem arquitetônica, ou da própria arquitetura enquanto ação de “*ordenar e organizar espaços*” envolve o reconhecimento de que a criação arquitetônica surge a partir das relações formais e pragmáticas dos elementos a serem trabalhados e que diferentes formas de organização das informações existentes resultam em produtos mais ou menos adequados a uma certa “*intenção*” e “*finalidade*”.

Portanto, numa obra de arquitetura, os elementos da linguagem arquitetônica, utilizados em sua composição, se dão pela relação entre seus elementos e o todo, de modo a apropriar-se dos sentidos que lhe são atribuídos e dos mecanismos de significação desses espaços que são constituídos como resultado de condicionantes sociais ao longo do tempo, ou seus estereótipos sociais. São duas as questões apontadas na introdução desta seção que trataremos a partir de agora.

3.1 Construção da Arquitetura Escolar

Bruno Zevi, em “Saber Ver a Arquitetura” (1996), assevera que um edifício não é a soma de comprimento, largura e altura de seus diversos elementos, ele é o conjunto das medidas do vazio, do espaço interno, no qual os homens andam e vivem. Com o edifício escolar não poderia ser diferente, já que a educação sempre foi a mola motriz que impulsiona os homens na busca de melhores condições de vida, ainda que

seja para pequenos grupos sociais. Nesse afã, desde sua colonização, a Terra de Santa Cruz usou da educação para moldar aqueles que já a habitavam de acordo com as regras sociais que vigiam à época.

A arquitetura moldou os anseios e as necessidades da sociedade, notadamente urbana em seus primeiros tempos. Com o crescimento dos aglomerados urbanos, e o consequente surgimento de uma nova sociedade, os espaços foram se adaptando ao ideário das cidades, um interagindo com o outro, muito das vezes sem se perceberem essa simbiose. Os coletivos urbanos se desenvolveram em diferentes eixos, mas é forçoso admitir que as sociedades buscaram na educação o modelo básico para impulsionar seu desenvolvimento.

Em sua historiografia, o Brasil comportou-se como colônia agroexportadora de Portugal por muito tempo, de modo a abastecer a metrópole portuguesa de toda sorte de produtos existentes na *terra brasilis*. Mas essa terra não era despovoada, o que gerou movimentos populacionais e mudanças territoriais, econômicas, sociais e educacionais em sua população, notadamente composta de índios e alguns negros. Essas populações deviam ser forjadas nos costumes e cultura dos povos que aqui colonizavam e assim, apareceram os primeiros edifícios educacionais no Brasil.

É na Companhia de Jesus que encontraremos o limiar da arquitetura escolar no Brasil, ainda em 1549, com a chegada dos primeiros jesuítas, no intento de catequizar os índios na fé católica (NASCIMENTO *et al*, s/d). Em 1550 estabeleceu-se a primeira escola oficial em Salvador, composta por algumas poucas acomodações que abrigavam 25 alunos, entre índios e filhos de colonos. Muitos espaços educacionais foram criados pelos jesuítas nesse período e em 1554 foi criado na cidade de São Paulo, o Pátio do Colégio, o que foi o marco da fundação do estado de São Paulo, posteriormente o local veio a abrigar a Museu do Anchieta, onde se desenvolvem atividades sociais e culturais.

Em 1759, atendendo a interesses governamentais, oriundos do Marques de Pombal, os jesuítas foram expulsos, deixando inúmeros espaços voltados ao ensino (NASCIMENTO *et al*, s/d). Embora estes espaços tenham sido ocupados por outros modelos de gestão e ações educacionais, a arquitetura do espaço escolar – que constituía a sua identidade – continuaram, e algumas ainda existem até hoje.

Para Nascimento et al (s/d) esses espaços tinham modo singular de transmissão de conhecimento, muito das vezes independentemente do local, fosse em paróquias, salas fechadas ou em locais que eram cedidos ou mesmo alugados para esse fim. Eram espaços sem iluminação adequada, quase nenhum conforto ou circulação de ar, demonstrando a necessidade de adequação e melhorias nesses locais.

A compreensão do processo evolutivo da arquitetura escolar no Brasil permite compreender as alterações na estrutura das edificações escolares, observando-se a organização espacial e funcional, sua configuração e o atendimento aos objetivos propostos em cada tipo de instituição, seja do ensino básico (infantil e fundamental) ou médio.

3.2 Arquitetura Escolar no Brasil República

Desde o princípio da sociedade brasileira, notadamente após a República (1888), tem se observado uma preocupação crescente com os edifícios escolares, ainda que sob diferentes égides. Visando a construção de edifícios escolares, toda a organização escolar sofreu profundas alterações, com horários de aula rígidos, realocação das turmas em salas, que passam a se chamar classe, e fixando-se o mobiliário no chão com a mesa e cadeira da professora no centro da sala⁸.

Em 1889, despontavam-se os ideais republicanos no Brasil e o rompimento com a realidade estabelecida, promovendo assim um novo olhar sobre educação. Observava-se, ainda, uma certa precariedade nos locais utilizados nas práticas educativas e, visando uma valorização de todo o processo educacional, tem início as preocupações com os edifícios escolares, visando uma padronização nas construções voltadas à educação (NASCIMENTO *et al*, s/d).

Nos primeiros anos do Brasil República houve uma valorização da educação, o que motivou a busca por melhorias nos espaços educacionais, motivados pelas precárias condições dos edifícios destinados ao ensino, ou mesmo a ausência desses locais, também passou a ser motivo de críticas de diversos setores da sociedade.

⁸ Para melhor entendermos essa ideia de centralidade da professora em relação aos alunos, ver a Teoria Panóptica de Michel Foucault.

Nesse período, tem início as primeiras preocupações com os espaços destinados exclusivamente ao ensino, notadamente as esferas governamentais.

Visando a construção de prédios escolares, o ensino foi reorganizado por intermédio de horários rígidos de aula; e a locação de turmas em classes, com mobiliário dos estudantes fixo ao chão e o da professora no centro da sala. Assim, a instituição escolar passou a ser vista como um equipamento essencial que deveria compor a cidade industrial (NASCIMENTO et al, s/d).

Em São Paulo, surgem as primeiras construções com projetos padronizados, erguidas de forma rápida e custo reduzido. De acordo com Ramalho e Wolff (1986 *apud* BUFFA; PINTO (2002) arquitetos eram contratados apenas para projetarem fachadas que diferenciassem os espaços escolares.

Apesar de novos paradigmas serem introduzidos com o período republicano, os ambientes escolares ainda se apresentavam deficientes, ou mesmo insuficientes, pois somente a partir de uma evolução da arquitetura escolar aqueles espaços seriam enriquecidos com a reformulação de seu programa de necessidades, que eram carentes em espaços administrativos (ARTIGAS, 1986).

Com a crescente reformulação dos programas de necessidades dos edifícios escolares surgem os primeiros espaços construídos especificamente para uso escolar, inicialmente em São Paulo e depois se alastrando para outros estados, que passa a usufruir de ambientes adequados as funções desenvolvidas, sejam elas pedagógicas ou administrativas, como por exemplo, a Escola Modelo da Luz, com projeto do arquiteto Ramos de Azevedo (1851-1928).

A Escola Modelo da Luz foi referência em sua época, com alas distintas para meninos e meninas, além de apresentar características peculiares, exibindo elementos arquitetônicos como escadarias distintas para cada uso (internas e externas), ambientes retangulares que abrigavam 40 alunos em salas distintas, distribuídas nos corredores, edifício elevado do solo, com a construção de porões, de modo a evitar a presença de umidade, simetria axial, o que para Reis (2002) gera uma organização estruturada em cada eixo.

Figura 1: Planta Baixa e organização funcional (Térreo) Escola Modelo da Luz



1. Sala de aula
2. Circulação
3. Entrada principal

Fonte: Buffa e Pinto (2002).

Ainda que desprovido de cores mais vivas e apresentando um modelo espacial simples, mesmo para a época, com ausência de formas geométricas em contraste, o prédio da Escola detinha a atenção pela monumentalidade do edifício, uma vez que em seu entorno não havia prédios de tal porte.

Figura 2: Escola Modelo da Luz (1905)



Fonte: Buffa e Pinto (2002).

A arquitetura escolar acompanhou as modificações em meio aos turbulentos anos de 1930, notadamente no período compreendido entre 1930 a 1936 em que se alvorçavam os ideais da Escola Nova, que defendia a universalização da escola pública. Uma Escola Nova carecia de novos espaços, novos ambientes e de novas funções, inclusive levando a mudanças no layout da sala, que agora não ousaria fixar o mobiliário ao piso, oferecendo maior mobilidade aos alunos de acordo com as atividades que desenvolviam.

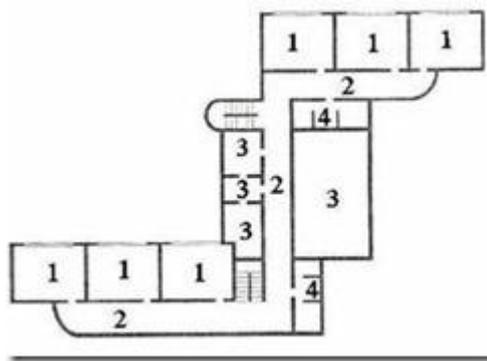
Buffa e Pinto (2002) lembram que os projetos de então casavam simplicidade e economia financeira na construção de novos edifícios educacionais, com corredores longos e salas de ambos os lados, pois agregavam a facilidade construtiva e moldavam o edifício em si mesmo, ainda que alguns arquitetos guardassem soluções de períodos construtivos anteriores, como as questões relacionadas ao conforto ambiental (insolação e ventilação).

Alguns aspectos já se apresentam distintos em plantas escolares da época, com conceitos e volumes diferentes, como o Grupo Escolar Visconde Congonhas do Campo, localizado no bairro do Tatuapé na zona leste da cidade de São Paulo, que já havia enriquecido seu programa de necessidades de ambientação, promovendo maior organização funcional, como localização das salas de aula apenas de um dos lados dos corredores, mesmo que elevando o custo da obra e diminuindo o número de salas de aula havia um maior conforto ambiental; configuração curvilíneo dos espaços de circulação dando composição ao volume, em detrimento da configuração linear que dividia o espaço; novas tipologias de partidos⁹ a partir da ausência de formas geométricas.

Nos anos de 1950, surgem os ideais de Anísio Teixeira, com reformulação na organização espacial, com claras características de arquitetura moderna presente nos prédios escolares, em que compactuavam uma nova política educacional em que a escola pública deveria ser mais racional, otimizando os espaços.

⁹ De acordo com Lemos (2003), o partido é considerado uma consequência formal de uma série de condicionantes, que vão orientar as diretrizes estabelecidas no projeto; tais condicionantes são: a técnica construtiva; o clima; as condições físicas e topográficas do sítio; o programa de necessidades; a condição econômica do empreendedor; e a legislação, normas sociais e/ou regras da funcionalidade.

Figura 3: Planta Baixa do Térreo do Grupo Escolar Visconde Congonhas do Campo



1. Sala de aula
2. Circulação
3. Administração
4. Sanitários

Fonte: Buffa e Pinto (2002).

Para Anelli (2004), o novo sistema espacial da educação comporta uma escola que abriga rotatividade de alunos em todos os espaços da escola, desenvolvendo atividades dinâmicas (como educação física e artes) na escola-parque e aulas teóricas na escola-classe, alternando os turnos entre as duas escolas, levando os alunos a um ensino integral não limitado aos espaços da sala de aula, mas havendo contato com as áreas externas. O objetivo, então, era proporcionar uma educação integral para as crianças das comunidades.

Figura 4: Grupo Escolar Visconde Congonhas do Campo (1938)



Fonte: Buffa e Pinto (2002).

O estilo moderno e uma proposta arquitetônica relevante para os edifícios escolares marcam os anos 1960. Características como fluidez e espaços abertos, arquitetura limpa, visibilidade e o uso de brises marcam a qualidade da utilização dos espaços educacionais da época. Uma característica marcante da arquitetura dessa época é a existência de vãos maiores, possíveis depois da utilização de poucos pilares para o apoio da cobertura, bem como a distribuição em blocos espalhados no terreno, mas que se completam no conjunto da escola.

Nos anos de 1970 e 1980, com o início do pós-modernismo, havia a preocupação com a produção construtiva mais rápida e econômica, as obras arquitetônicas, no formato dos CIEPs (Centros Integrados de Educação Pública) tomam valor sociocultural, pois visavam a aproximação da comunidade e a escola com o objetivo de reverter a desigualdade social e transformar a realidade territorial.

Figura 5: Planta Baixa de um CIEP



Fonte: Adaptado de RIBEIRO (1986).

Arquitetura simples, sem adornos, sem luxo em seu traçado, utilização de formas básicas de concreto aparente, quase sem cores (presentes apenas nos blocos administrativos de forma mínima), repetição de vãos e modulação estrutural geram sequência de formas e conseqüente redução nos custos construtivos e operacionais são características básicas dos edifícios educacionais dessa época.

Figura 6: Primeiro CIEP, inaugurado em 1985, no Rio de Janeiro. CIEP Tancredo Neves



Fonte: MENDONÇA (2008).

Essa temática construtiva dos edifícios escolares perdura até início dos anos 2000 com a criação dos Centros Educacionais Unificados (CEUs) que resgata a inspiração projectural da escola-parque dos anos 1950.

Além de atender às exigências das diretrizes educacionais vigentes, esse novo modelo de arquitetura escolar visava prover a escola de instalações físicas com condições de atender a comunidade socio assistida em tempo integral, seguindo o gosto de Anísio Teixeira (REIS, 2002).

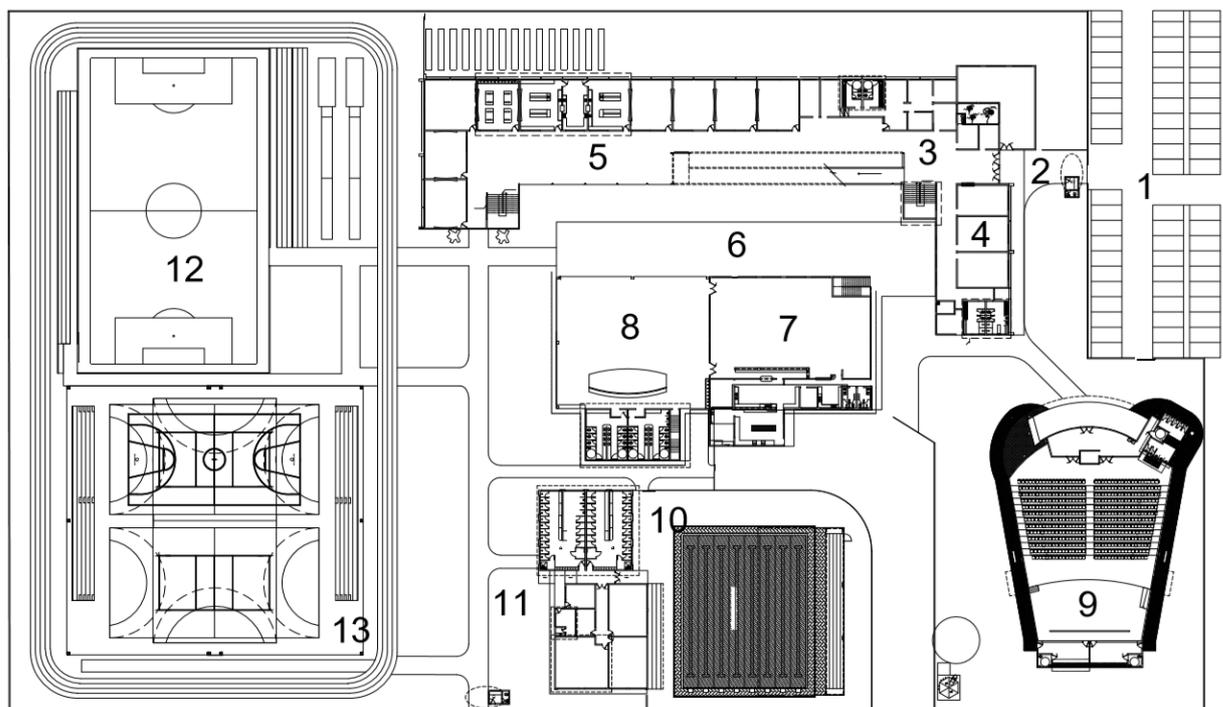
Agora, para o autor, o edifício tem lugar de destaque no tecido urbano, com características pouco usuais para uma arquitetura escolar pública, considerando que são construções de grande porte, com o uso de cores vivas, que se abre para seu entorno evidenciando a contradição entre um equipamento urbano e a vizinhança, que cria melhorias para o local com a presença de um edifício escolar de qualidade.

Dessa forma, percebemos que cada grupo de projetos, em cada época em que foi concebido, apresenta peculiaridades próprios de seu tempo. O projeto arquitetônico de um prédio, e aqui referimo-nos ao escolar, em qualquer tempo, é uma linguagem representativa das concepções sobre a escola e o ato de ensinar; é a representação de como deve ser o processo educativo. De maneira que, o espaço

escolar foi e, talvez, continue sendo concebido como um repositório de pessoas que precisavam ser “civilizadas”.

A diversidade de construções educacionais e usos desses prédios que, ao longo do tempo, podem ter descaracterizado e desvalorizado o espaço físico escolar, ainda que tenham sofrido reconfigurações e reformulados em significativas tentativas de melhoria estética e funcional, de acordo com as exigências de cada período, observando-se ora a monumentalidade, ora a funcionalidade, muito pouco ou quase nada alterou-se em sua estrutura, em sua forma de pensar o espaço arquitetônico escolar.

Figura 7: Planta Baixa da ETI Elizângela Glória Cardoso - Palmas/TO



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

LEGENDA

- | | | | |
|----|--------------------------------|-----|--------------------------------|
| 1. | Estacionamento | 8. | Pátio Coberto |
| 2. | Entrada Principal | 9. | Auditório |
| 3. | Administrativo (Coordenações) | 10. | Piscina Coberta |
| 4. | Administrativo (Direção) | 11. | Bloco Esportivo / Sala de Aula |
| 5. | Bloco de Sala de Aula - Térreo | 12. | Campo de Futebol |
| 6. | Área de Convivência | 13. | Quadra Poliesportiva |
| 7. | Refeitório / Cozinha | | |

Ao percebermos os espaços com olhos de ver o mundo, notamos a presença de valores e símbolos de uma cultura. Com a arquitetura escolar não poderia ser diferente. A edificação escolar busca visualizar um certo tipo de comportamento esperado, uma ideologia imposta aos sujeitos que se utilizam dos espaços. A arquitetura é um programa, um discurso instituído em sua materialidade, um sistema de valores diversos marcados para a aprendizagem que engloba diferentes símbolos estéticos, culturais, e por que não, ideológicos.

Figura 8: Vista Aérea da ETI Elizângela Glória Cardoso – Palmas-TO.



Fonte: Disponível em <https://portal.to.gov.br/>, acesso em 22 de set, 2019.

É notável como os modelos arquitetônicos dos prédios escolares não sofreram grandes modificações, ao longo do tempo. Nem as salas de aulas modernas, sem palanques ou circulares superaram a ideia de emissor e receptor, ensinante e aprendente, mestre e discípulo.

A imagem visual que temos de uma sala de aula é uma imagem concebida culturalmente, de modo que, mesmo as salas de aula modernas, estão carregadas de simbologia enquanto linguagem semiótica não verbal. Olhando visualmente uma sala de aula podemos compará-la a um palco, onde o professor atua como emissor de uma

determinada mensagem que deve ser igualmente absorvida pelos alunos receptores. Também podemos visualizar um palanque elevado onde fica a autoridade, o dono do saber e da verdade, o mandatário numa relação entre dominante e dominado.

Diante destas reflexões, nos propusemos a rascunhar um modelo, cuja distribuição espacial faça transitar outras mensagens e possibilitem a superação da ideia de que a escola deve ser um ambiente fechado e carrancudo para imprimir seriedade e construção de conhecimento.

4 A ARQUITETURA DO ESPAÇO ESCOLAR: UMA PROPOSTA

Figura 9: Maquete Eletrônica da Escola



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

O termo *ethos* foi utilizado primeiramente pelos gregos para se referir a seu *locus*, a morada dos homens e abrigo contra todas as intempéries. Entretanto, enquanto a espécie humana modifica sua morada de modo próprio, seguindo sua racionalidade, o mesmo não acontece com as demais espécies; assim, podemos afirmar que é a natureza que estabelece o modo como irão modificá-las.

O próximo passo representativo do *ethos* é o conjunto de produtos culturais que identificam uma comunidade. *Ethos*, então, é a casa do homem. Mas não são muitas. Uma delas é a escola e, embora diferente dos espaços sociais familiares, convivem em tempo e espaço específicos, e diferentes.

A forma de construção de uma determinada sociedade liga-se inextricavelmente a sua maneira de pensar e, ainda que ao longo do tempo, as edificações escolares foram, e ainda o são, pensadas obedecendo-se a conceitos e princípios educacionais que regem o modo de educar de cada época. Todas as alterações sofridas no espaço escolar estão ligadas às novas formas de se pensar e fazer o espaço de educar.

Observada sua arquitetura, a escola reflete um sistema de valores que comunica e mostra a postura que se pretende daqueles que se utilizam desses espaços. Assim, deve-se valorizar o espaço físico da escola enquanto espaço de aprender.

O espaço físico, sua estrutura física, tem muito a desvelar acerca da vida que se desenvolve, ainda que observemos sua organização espacial, que se afigura de forma específica e única. Específica porque atende de forma mais próxima a sociedade circunvizinha. Única porque não se pode projetar dois edifícios da mesma forma, sua apropriação e utilização por seus partícipes, se dão de modo único e particular, cabendo aos arquitetos e educadores, perceberem que a educação, igualmente, se realiza de forma única, particular e específica.

Nossa pesquisa, volta-se a análise e propositura de um projeto arquitetônico para uma Escola de Tempo Integral, elaborado pela Arquiteta e Urbanista Jes-anny da Silva Cunha Guimarães, Bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Tocantins (2007), Especialista em Gestão de Projetos e Cidades, também pela Universidade Federal do Tocantins (2012).

A Arquiteta e Urbanista Jes-anny da Silva Cunha Guimarães é profissional contratada pela Prefeitura Municipal de Palmas, exercendo suas funções junto a Secretaria Municipal da Educação desde 2009, lotada na Diretoria de Projetos e Obras, que inicialmente denominava-se Assessoria de Projetos e Obras, onde exerceu diversas funções, inclusive respondendo pela Diretoria de Projetos e Obras entre os anos de 2013 a 2018. Participou ativamente da modernização, desenvolvimento e implementação dos edifícios educacionais da cidade de Palmas, possuindo vasta experiência na projeção de espaços educacionais. Atualmente, é Arquiteta da Diretoria de Projetos e Obras da Secretaria Municipal da Educação.

As instalações físicas de uma escola devem promover não apenas a convivência social de seus usuários, sejam professores, alunos ou funcionários, mas sobretudo, deve maximizar a processo pedagógico, visto como um todo, desenvolvido em ambientes escolares.

Por ambiente escolar, entendemos um conjunto formado por ações pedagógicas e espaços. Ações pedagógicas significam ações efetivadas pelos participantes do ato educativo em si, efetivado em determinados espaços (ambientes

escolares ou outros espaços). Isto porque as atividades na escola podem ocorrer em diferentes espaços, tanto em salas de aulas, como no auditório, no pátio, na horta etc. Dessa forma, as atividades se apresentam ligadas a espaços, e não ambientes, onde ocorre o processo educativo.

A escola, objeto deste produto, foi idealizada de forma a contemplar as diversas facetas que se apresentam em uma edificação com destinação educacional. Os espaços pedagógicos seguem uma linha de utilização em que se busca maximizar os espaços vivenciais outorgando maior sociabilidade aos atores envolvidos no ideário da escola.

A atratividade dos espaços escolares, que vem a facilitar o acolhimento e a permanência do aluno naquele ambiente, concorre para o sucesso do trabalho pedagógico desenvolvido na escola, fazendo com que seja um ponto de atração. Refiro-me à organização dos espaços físicos nos recintos escolares e das áreas de convivência, bem como dos prédios escolares no terreno.

De modo geral, para que o espaço seja agradável, e desperte nas pessoas o desejo de permanência, é necessário que atenda as algumas condições físicas e socioculturais.

Quanto às primeiras (condições físicas), o edifício deve ter temperatura amena e adequada ventilação (conforto térmico), apresentar posição no terreno que favoreça o sombreamento e iluminação natural (conforto luminotécnico), sempre que possível, áreas verdes coerentes com o planejamento paisagístico e a adequada arquitetura da edificação.

Quanto as condições socioculturais, podemos destacar dois aspectos. O reconhecimento na memória e na afetividade, que faz com que as pessoas se apeguem aos espaços escolares por onde passaram; e a hospitalidade, ou seja, a força de atração e de acolhimento existente nos espaços escolares que é exercida naqueles que trabalham e estudam nesses espaços. Para isso, o ambiente deve ser acolhedor, hospitaleiro e democrático, permitindo que as pessoas que se utilizam desses espaços, sejam professores, alunos ou funcionários, se sintam como se estivessem em seus próprios lares.

Destacamos 4 (quatro) importantes características a serem observadas que evidenciam o espaço escolar como indispensável para o processo pedagógico.

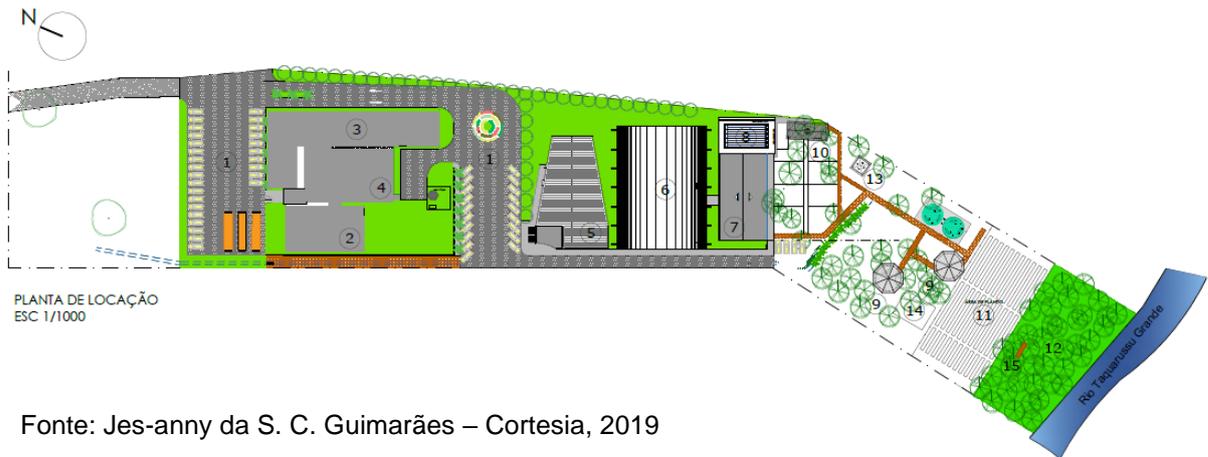
1. **O ambiente construído**, sem o qual dificilmente a educação se realizaria (atividades pedagógicas e espaço), incluindo-se não apenas as edificações físicas, mas o universo de meios físicos, como equipamentos, mobiliário, como plantas e animais.
2. **As relações interpessoais** (diretas e indiretas) entre os atores envolvidos no processo pedagógico, sejam professores, funcionários, alunos e família tem sua plenitude nos espaços escolares.
3. **A atratividade dos espaços escolares**. O sucesso, ou insucesso, das atividades pedagógicas, concorre, também, com a atratividade dos espaços escolares, a organização espacial e a forma de ocupação e uso dos espaços destinados as atividades pedagógicas.
4. **A qualidade e a memória do processo educativo** das pessoas encontram-se no imaginário daqueles que, um dia, vivenciaram importantes momentos de sua vida na escola.

De modo geral, percebemos que há uma grande distância entre as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos educadores e os espaços escolares propostos pelos arquitetos, uma vez que muitos arquitetos desconhecem as ações pedagógicas e, por outro lado, há muitos educadores que não percebem a importância dos espaços arquiteturais para seu trabalho. Assim, podemos afirmar que a arquitetura trata do uso, ou seja, organiza os espaços planejando as atividades que envolve o ambiente e as atividades humanas. Em outras palavras, a arquitetura se ocupa do que as pessoas fazem no seu dia-a-dia.

Mas, há um conflito entre as práticas pedagógicas, e seus protagonistas, e o ambiente escolar, enquanto instalações físicas, prediais ou não. A escola comunica-se com seus ocupantes e articula a vivência em torno do conhecimento e dos saberes de modo a garantir espaços de diálogo que valorize a pluralidade cultural de seus usuários. A escola, para além de espaço percebido, deve ser vivida.

A proposta aqui apresentada visa, sobretudo, atender as necessidades dos espaços exigidos pelas práticas pedagógicas no âmbito da escola maximizando a utilização de recursos naturais, como sol, chuva, ventos e as técnicas construtivas e financeiras.

Figura 10: Planta de Implantação



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

LEGENDA

- | | | | |
|----|------------------------|-----|---------------------|
| 1. | Estacionamento | 8. | Piscina |
| 2. | Bloco Administrativo | 9. | Quiosque |
| 3. | Bloco de Salas de Aula | 10. | Galinheiro |
| 4. | Refeitório | 11. | Área de Plantio |
| 5. | Auditório | 12. | Área de Preservação |
| 6. | Quadra Coberta | 13. | Viveiro |
| 7. | Bloco Esportivo | 14. | Composteira |
| | | 15. | Apiário |

O projeto partiu de estudo volumétrico que possibilitasse a integração dos ambientes, seja pela adequação às atividades a serem desenvolvidas, seja pela arquitetura própria dos ambientes, buscando uma arquitetura lúdica e divertida, com cores vibrantes que estimulasse a imaginação infantil, fortalecendo os vínculos de memória.

A escola engloba três blocos, a saber, o Bloco Principal, com dois pavimentos, onde estão localizadas salas de aula, biblioteca/brinquedoteca, sanitários e cozinha experimental, no Bloco Central temos o refeitório e cozinha, e o Bloco Administrativo.

Apresenta-se de forma modular, de modo a podermos adequar a distribuição dos blocos que a compõe em função do terreno, seja por suas dimensões ou a presença de declives ou aclives, e posicionamento do sol nascente, para garantirmos maior incidência dos raios solares nas áreas que serão menos utilizadas no período vespertino, minimizando o consumo de energia elétrica com a utilização de aparelhos de ar condicionado, ou semelhantes.

O Bloco de Salas de Aula, no térreo e no primeiro pavimento, contempla as necessidades didático-pedagógicas básicas da escola, com amplos espaços e

iluminação natural. A ergonomia também é percebida no momento em que se pensou nas dimensões das salas, corredores e portas, evidenciando uma preocupação constante com o atendimento aos preceitos de acessibilidade, luminosidade e conforto térmico, garantindo maior fluidez e evitando gargalos, principalmente nos horários de intervalo e refeições.

Figura 11: Planta Baixa - Térreo



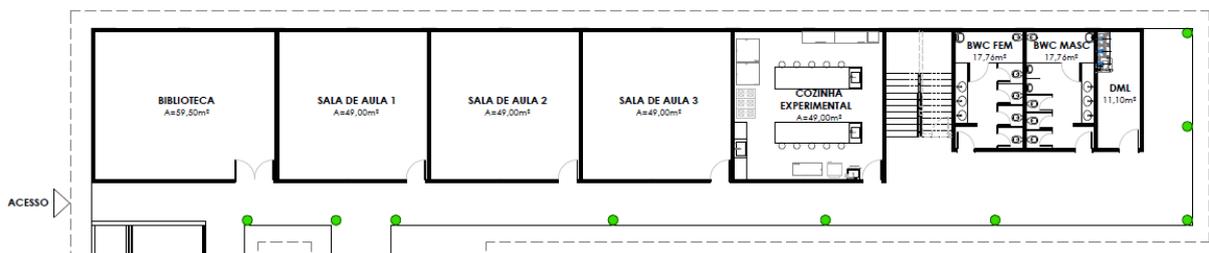
Fonte: Jes-anly da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

As salas de aula em ambos os pavimentos recebem sol direto no período matutino, minimizando o calor incidente nos ambientes de modo que no contraturno os alunos podem desenvolver atividades extraclasse, como esportes e atividades culturais. Há uma sala multiuso no pavimento térreo que poderá ser revertida em biblioteca, brinquedoteca ou ainda um laboratório pedagógico específico, de acordo com a necessidade e propósito da escola.

As salas de aula possuem grandes aberturas que possibilitam maximizar a ventilação e iluminação natural, potencializando o contato visual com o exterior.

A Biblioteca foi posicionada na entrada do Bloco de Salas de Aula, do Bloco Principal, de modo a facilitar o acesso, independentemente das atividades escolares desenvolvidas, favorecendo assim, o uso da Biblioteca pela comunidade assistida, sem comprometimento das ações pedagógicas.

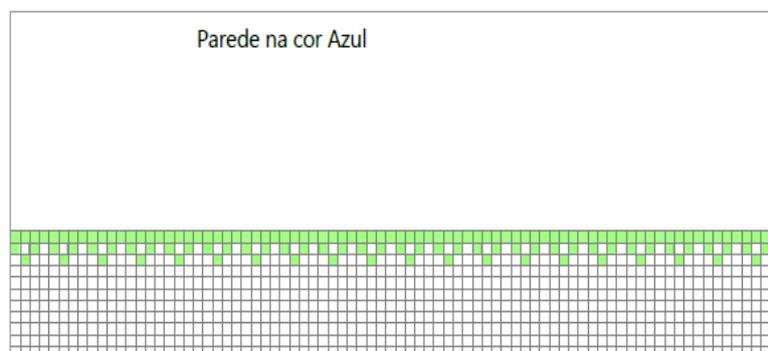
Figura 12: Salas de Aula do Pavimento Térreo - Detalhe



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

Adota-se a paginação em revestimento cerâmico para dar maior durabilidade aos revestimentos das paredes das salas de aula e demais dependências do edifício escolar, uma vez que há grande prejuízo em função do desgaste de paredes com o contato de carteiras e mesas.

Figura 13: Paginação do Revestimento Cerâmico – Detalhe

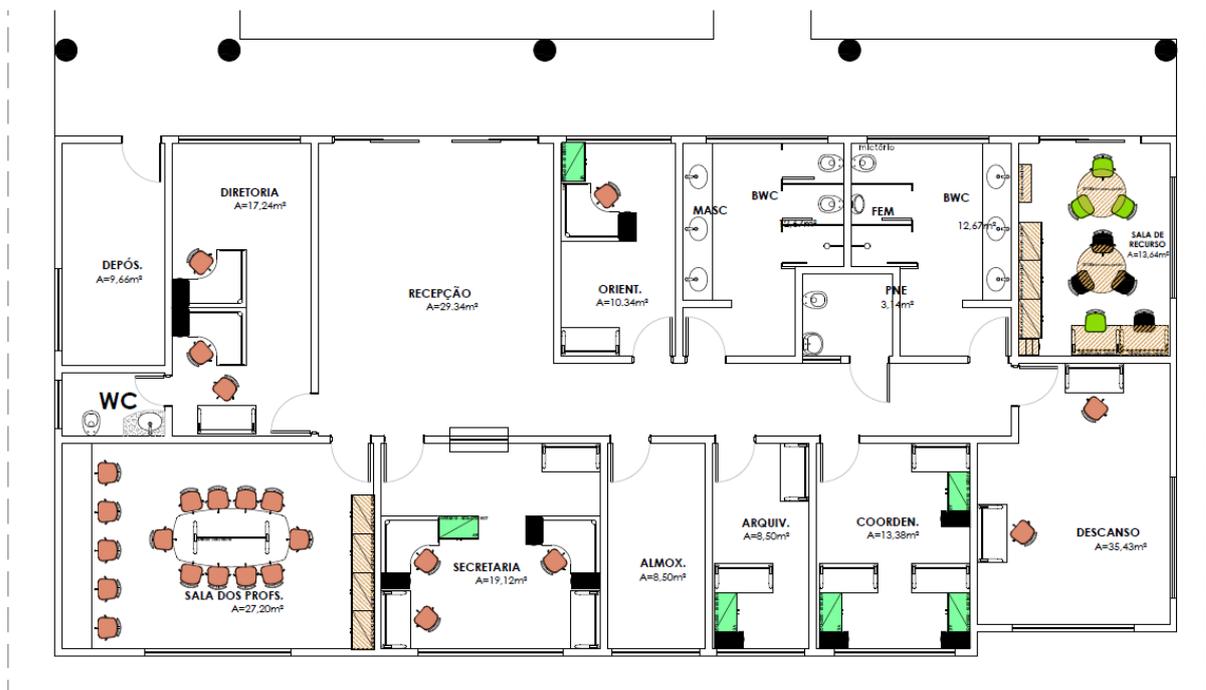


Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

É de fundamental importância a convivência dos diversos atores envolvidos na lide pedagógica como forma de aproximarmos alunos e funcionários técnico-administrativos daqueles pedagógicos. Isto certamente trará benefícios para o bom funcionamento da escola pois visa aproximar a direção administrativa e pedagógica dos demais elementos constitutivos da escola, notadamente alunos e seus familiares.

Outro fator importante é a presença de pais e ou responsáveis na escola. Dessa forma o Bloco administrativo foi pensado mais próximo da entrada para evitar circulação de visitantes e pais na escola.

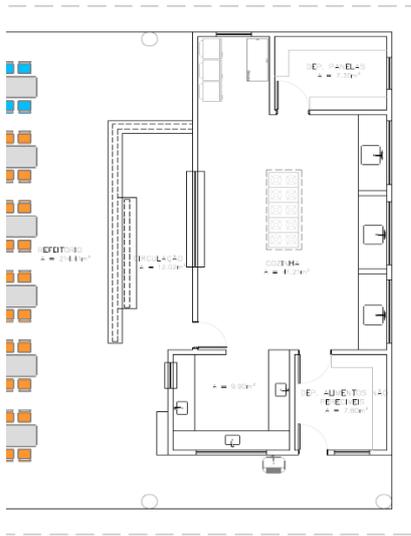
Figura 14: Bloco Administrativo – Detalhe



Fonte: Jes-anney da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

Do mesmo modo, o Bloco Administrativo foi idealizado de forma a dar fluidez às ações desenvolvidas, sem que se prejudicassem as atividades escolares. Então, esse Bloco se apresenta separado do Bloco de Sala de Aulas, garantindo o isolamento necessário para as atividades administrativas, mas sem incorrer na infração de se distanciar das ações pedagógicas.

Figura 15: Planta Baixa da Cozinha - Detalhe



A cozinha do refeitório possui todos os elementos e equipamentos necessários para o preparo de refeições utilizadas no ideário da escola. Suas dependências e dimensões são em conformidade com os objetivos a que se presta a unidade educacional, podendo sofrer variações, ou ajustes, de acordo com o número de vagas ofertadas e de alunos matriculados, bem como de funcionários, sejam administrativos ou professores, assim como em função dos turnos em que funcionará a escola.

Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

Figura 16: Plana do Refeitório - Detalhe



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

O Bloco com o refeitório encontra-se como um elo entre os demais blocos que compõem o pavimento térreo, que tem duas funções definidas, de um lado serve como isolamento, separando as atividades desenvolvidas nos blocos de sala de aula de administrativo e, ainda, por ser aberto, sem paredes que o limite, também tem a função de prover o edifício de maior conforto térmico e luminotécnico, com luz natural e fluidez e, ainda, como área de convivência.

Figura 17: Cortes Transversal e Longitudinal



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

Observados os desenhos no projeto, vemos que há uma preocupação em separar os ambientes de modo a promover uma certa satisfação nas atividades desenvolvidas em cada espaço.

Assim, os diferentes ambientes conjugam-se como um todo, em que não há uma real divisão dos ambientes, mas sua percepção enquanto espaço determinado pelas ações que lhe serão atribuídas. Esse espaço não é apenas um território em que se guardam livros, alunos e professores, mas um espaço de aprendizagem, de docência. Todo esse espaço carrega em si não apenas lugares, mas significados e representações.

Este espaço caminha com a dinâmica pedagógica que, além de alegre, confortável e colorida, gera ideias, constrói sentimentos, busca conhecimento,

compondo significados múltiplos nas percepções particulares, ainda que negligenciados por nossa realidade.

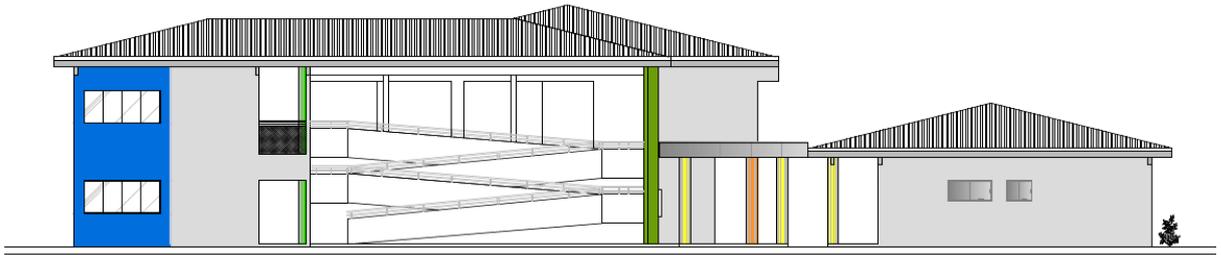
Figura 18: Planta Baixa Pavimento Superior



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

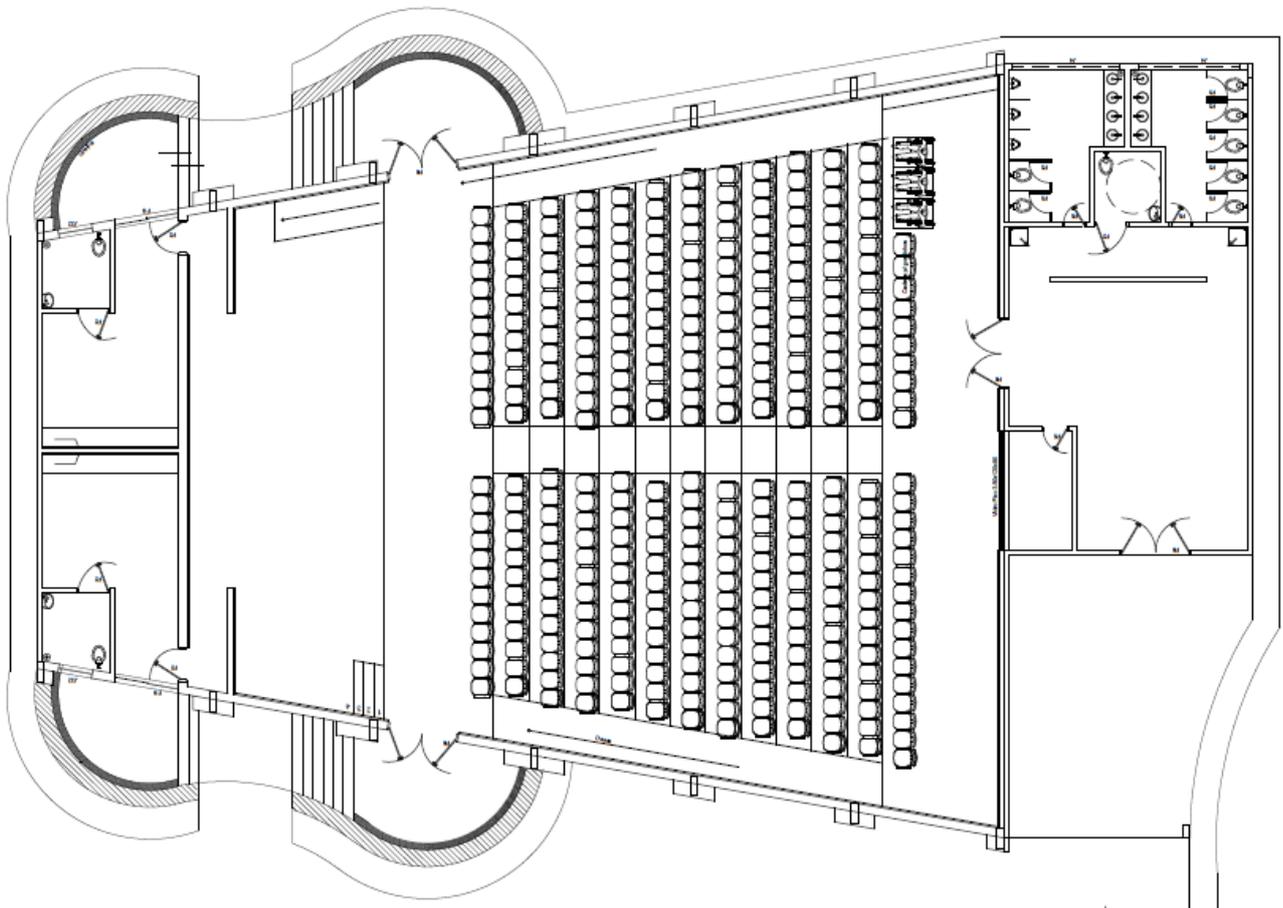
Salas de aula do pavimento superior tem o isolamento e a tranquilidade necessárias para o desenvolvimento satisfatório das atividades pedagógicas, igualmente com amplas aberturas. Foi proposta uma sala multiuso no pavimento superior que pode ser utilizada em diferentes atividades lúdicas com o alunado.

Figura 19: Fachada Frontal



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

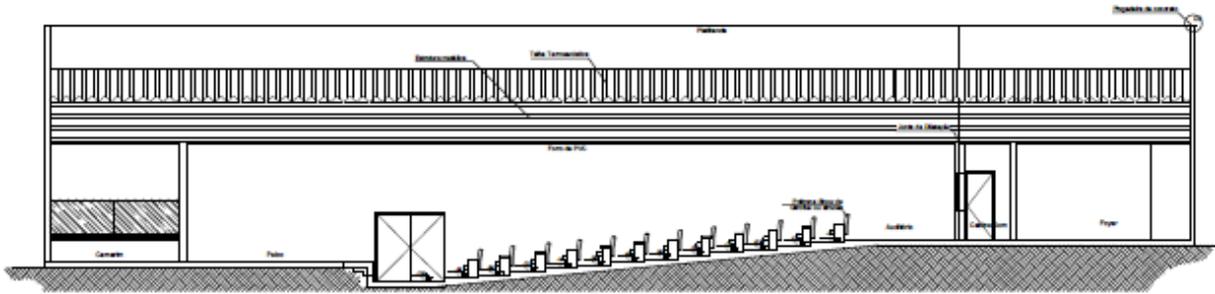
Figura 20: Planta Baixa do Auditório



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

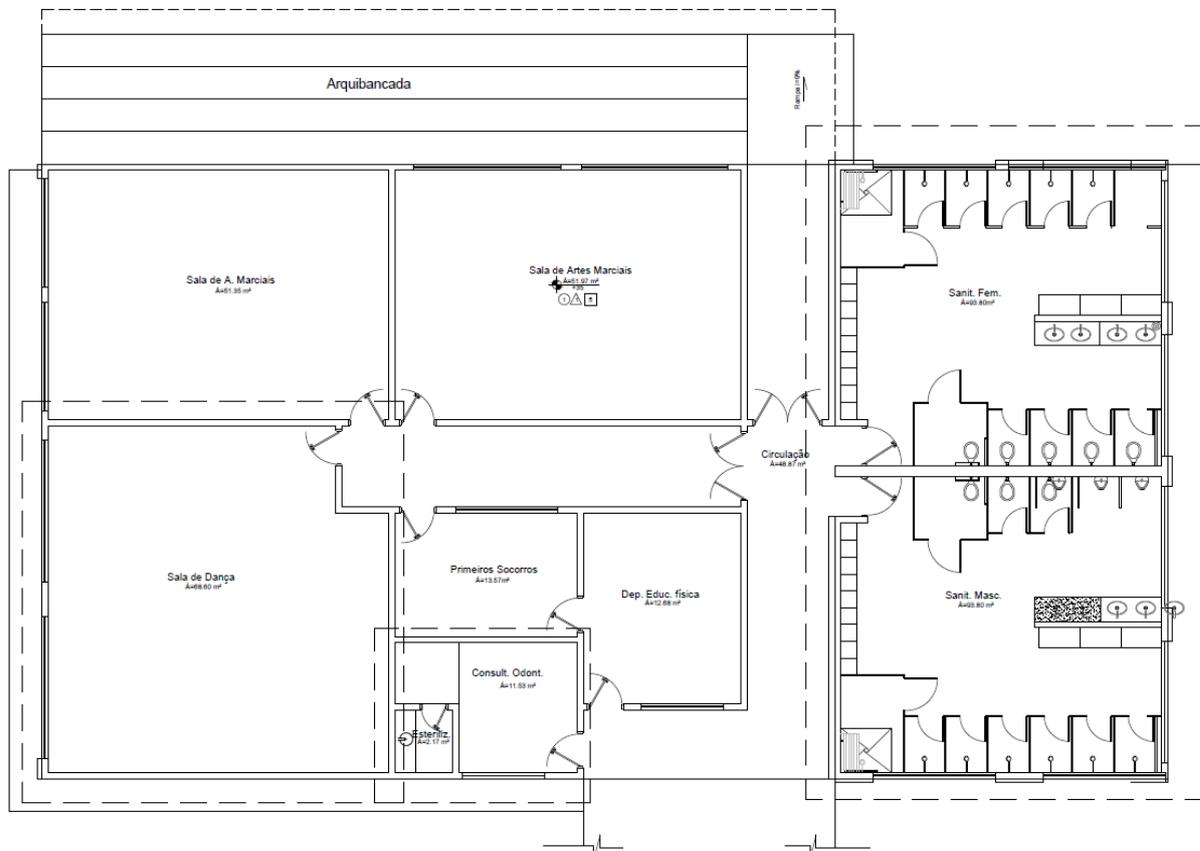
O auditório tem capacidade para um público de 355 pessoas acomodadas em poltronas dispostas de forma descendente, com isolamento acústico, com poltronas específicas para pessoas com mobilidade reduzida, podendo ser utilizado para as mais diversas atividades, desde reuniões pedagógicas ou apresentação de peças teatrais.

Figura 21: Corte Longitudinal do Auditório



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

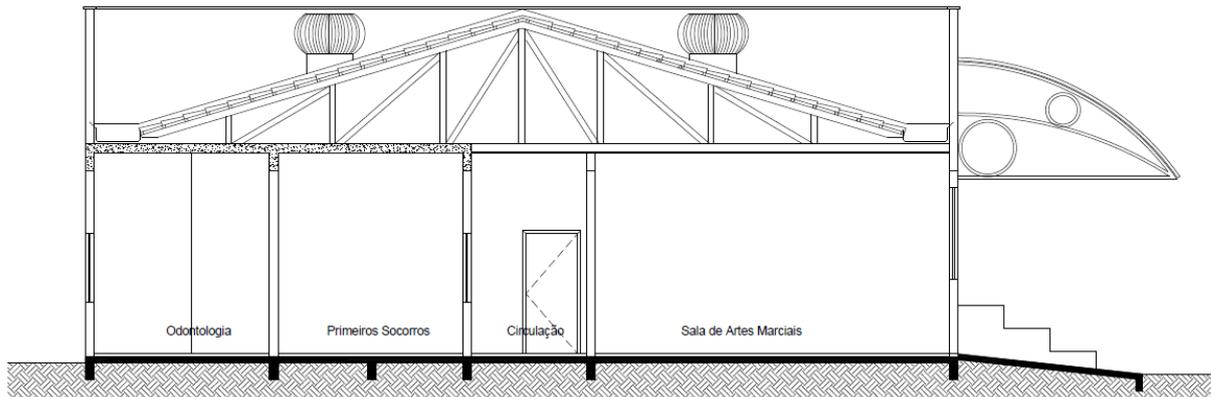
Figura 22: Planta Baixa - Bloco de Esportes



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

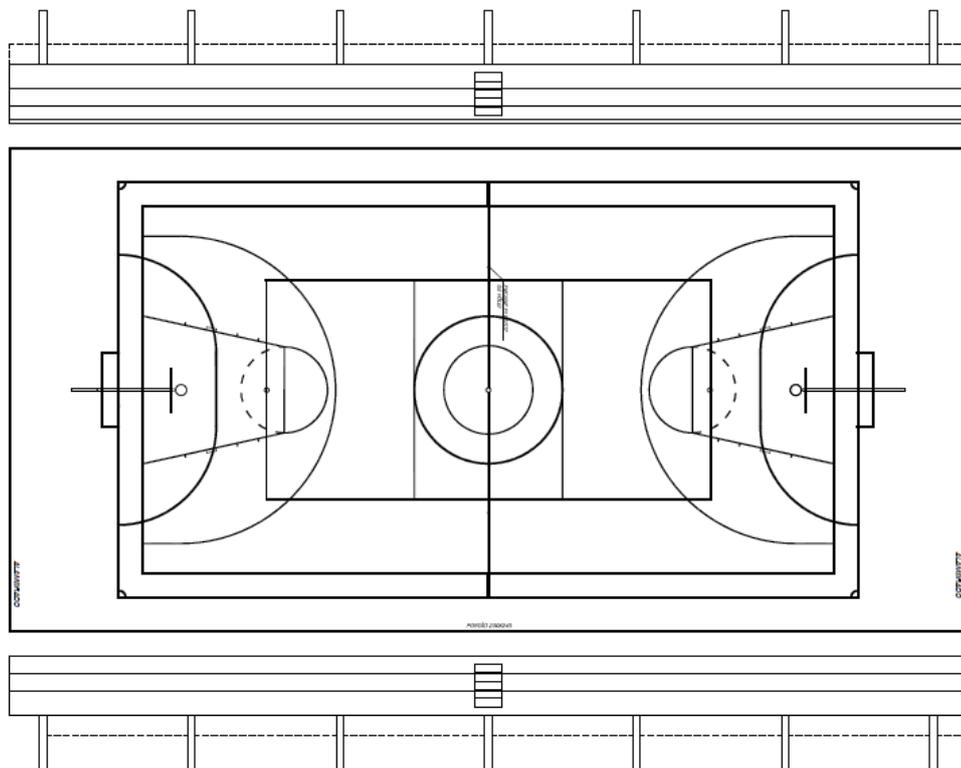
O Bloco de Esportes, além da Quadra Poliesportiva e da piscina, abriga espaço educacional com duas salas de aula, para atividades que exijam locais específicos, como judô e capoeira, banheiros providos de duchas para banho, contando inclusive com sanitário para pessoa com mobilidade reduzida, e dependências para depósito de material esportivo.

Figura 23: Corte do Bloco de Esportes



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

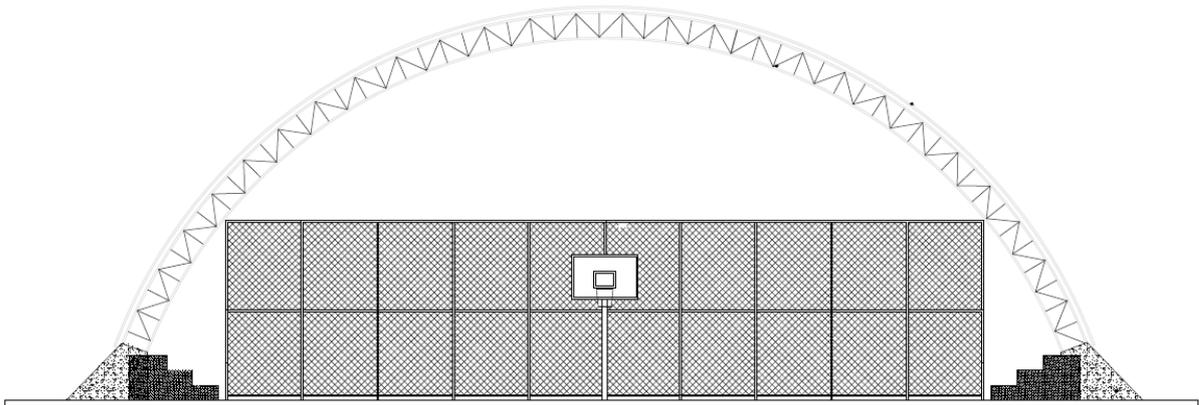
Figura 24: Planta Baixa da Quadra Poliesportiva



Fonte: Jes-anny da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

A Quadra Poliesportiva, no Bloco Esportivo, também pode ser utilizada para diversas atividades, sejam esportivas, culturais ou de uso da sociedade circunvizinha para a realização das mais variadas atividades esportivas, recreativas, educacionais, festas folclórico-culturais e demais atividades.

Figura 25: Corte Transversal da Quadra Coberta



Fonte: Jes-anly da S. C. Guimarães – Cortesia, 2019

A escola contempla outras áreas que podem ser utilizadas como espaços didáticos pedagógicos, consoante aos interesses da comunidade assistida, podendo ser suprimidas em função dos objetivos de cada escola, do terreno, condições financeiras etc. Esses espaços são o galinheiro, área para plantio de horta, que pode contemplar a comunidade local ou para suprir a própria escola, viveiro, apiário e uma composteira.

Houve uma constante preocupação com fatores ecológicos e ambientais no tocante ao desenvolvimento tanto do projeto quanto das atividades a serem desenvolvidas na escola, para que se possa fomentar nos alunos não apenas as ações de preservação ou mesmo fomento, mas a interação destes com o ambiente, resgatando a lide com a terra, com o ambiente, a conscientização da necessidade de preservação e manutenção do meio, bem como o aprendizado de técnicas de cultivo e manejo da terra, da fauna e da flora.

Acredita-se que este projeto de um espaço escolar pode abrigar alunos de todos os níveis da Educação Básica, pois oferece condições espaciais e ambientais para as atividades propostas aos diferentes níveis de ensino, conforme a Base

Nacional Comum Curricular (BNCC). Além do mais é um espaço humanizado que oferece diversas possibilidades de incentivo à criatividade e a interação entre os sujeitos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo desta pesquisa foi analisar a dinâmica da significação dos espaços e sua conceituação, cotejando os assuntos pertinentes a nossa linha de pesquisa. Assim, e com fulcro nos autores citados, objetivamos um conceito que abarque a ciência arquitetônica com olhos de educador, voltados ao modo de fazer a educação em seu lugar primário, a escola.

O modo de fazer a arquitetura escolar de uma sociedade está intimamente ligada a sua forma de pensar, de modo que, ao longo da história, ela foi pensada segundo determinados conceitos de cada época, apresentando, cada qual, um sistema de valores, mostrando a postura que se pretende daqueles que se utilizam de seu espaço, e que nele convivem.

Enquanto problemática, a arquitetura se presta a pensar e propor o espaço escolar, devendo voltar-se ao comprometimento para com as políticas públicas, no âmbito educacional, com vistas ao incremento da qualidade da aprendizagem, desbravando esteiras que levem a ultrapassar os limites impostos pela valorização da educação.

Em tempos de direitos à educação enquanto conquista de seu povo, a qualidade do espaço da escola apresenta-se destinada às demandas populares, associando-se as mudanças qualitativas definidas pelas ações políticas, no âmbito do poder público. Assim, a premência por novos caminhos que atendam a todos os atores envolvidos na seara educacional, deve adequar-se às estratégias escolares de modo a superarmos as contradições latentes da pedagogia.

O estudo do espaço escolar, e das formas construídas e sua relação com os conceitos que subjazem ao espaço dentro de um processo educacional, mostra-se como instrumento facilitador da compreensão de uma educação coletiva ambientada nos diferentes constructos do espaço escolar, seus eixos ordenadores e as conexões existentes no estudo das múltiplas situações da escola.

O espaço educacional revela uma paleta simbólica que fornece subsídios para a compreensão de experiências, individuais e coletivas, e as suas relações intrínsecas, imbricadas em sua representação social. Dessa forma, a escola deve

afigurar-se como lugar de articulação, não por seu conteúdo formal, mas por sua qualidade formativa e de melhoria educacional.

Este é um desafio constante no ideário do educador e do arquiteto: um espaço escolar capaz de promover todas as possibilidades de ações educativas. Sim, já que um arquiteto educador vê, de forma muito nítida, a interseção existente e inseparável que cruza linguagens, códigos, recursos, espaços e meios.

Enquanto educadores, por vezes buscamos soluções para os problemas educacionais, em seu mais variado matiz, que se encontram longe dos espaços escolares. É necessária uma reformulação ampla de todo o sistema educacional, com políticas de enfrentamento de todas as dificuldades e desafios que o ideário educacional nos impõe.

O pensar arquitetônico deve comprometer-se com a propositura de um espaço escolar igualmente comprometido com políticas públicas que visem a qualidade da aprendizagem. Dessa forma, esperamos que esta pesquisa permita novos horizontes para os espaços escolares, abrindo trilhas que possam ultrapassar os limites impostos pelo “aqui e agora”.

6 REFERÊNCIAS

ANELLI, Renato. **Centros Educacionais Unificados**: arquitetura e educação em São Paulo. Portal Vitruvius, n. 55.02, Dez. 2004. Disponível em < <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.055/517>> ; Acesso em: 12 ago. 2019.

ARTIGAS, João Batista Vilanova. **Caminhos da Arquitetura**. 2 ed. São Paulo: Pini, Fundação Vilanova Artigas, 1986

BUFFA, Ester; PINTO, Gelson de Almeida. **Arquitetura e Educação**: organização do Espaço e Propostas Pedagógicas dos Grupos Escolares Paulistas (1893-1917). São Carlos: Brasília: EdUFSCar, INEP, 2002

CARPINTERO, Antônio. C. Cabral. **Sobre o Conceito de Espaço**. Trabalho apresentado ao Curso de Pós-Graduação em Estruturas Ambientais da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, Junho/1986

COSTA, Lúcio. Considerações sobre arte contemporânea. In: **Lúcio Costa, Registro de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.

EISMAN, Leonor Buendía; BRAVO, Pilar Colas; FUENSANTA, Hernandez Pina. **Métodos de investigação em psicopedagogia**. Madri: McGraw-Hill, 1997.

ESCOLANO, Augustín. Arquitetura como programa. Espaço-escola e currículo. In: **Currículo, espaço e subjetividade**: a arquitetura como programa. Frago, Antonio Viñao e Escolano, Augustín. Trad. Alfredo Veiga-Neto. 2.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

FIORIN, Jose Luiz. **As Astúcias da Enunciação**. 2 ed. São Paula São Paulo. Ática. 2001

FERRARA, Lucrécia D'Alessio. **Olhar Periférico**. São Paulo, EDUSP, 1993.

FOUCAULT, Michel. O sujeito e o poder. In: RABINOW, P; RABINOW, H. D. **Michel Foucault: Uma trajetória filosófica. Para além do estruturalismo e da hermenêutica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 42 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2005

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5 ed. 8 reimp. São Paulo: Atlas, 2007

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. Trad. Daniel Grassi. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: Um Conceito Antropológico. 18 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005

LINS, Osman. **Lima Barreto e o espaço romanesco**. São Paulo: Ática, 1976.

MARCONI, Mariana de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 6 ed. 4 reimp. São Paulo: Atlas, 2007

MERLEU-PONTY. Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. Tradução Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 2 ed. São Paulo, São Paulo. Martins Pontes, 1999.

MIZUKAMI, Maria das Graças Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo, SP, Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1986.

MOLON, Suzana Inês. **Subjetividade e constituição do sujeito em Vygotsky**. São Paulo: Educ., 1999.

MONTEIRO, Marcos Rafael. **Notas para a Construção de um Diálogo entre a Arquitetura e a Semiótica**. [Dissertação de Mestrado]. Universidade de Brasília – UnB, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (PPG-FAU), 2006.

MORIN, Edgar. Ideias contemporâneas. **Entrevistas ao Le Monde**. São Paulo. Ática, 1989.

NASCIMENTO, Maria Isabel Moura; COLLARES, Solange Aparecida de Oliveira; ZANLORENZI, Cláudia Maria Petchak; CORDEIRO, Sônia V. Aparecida Lima. **Instituições Escolares no Brasil Colônia e Imperial**. Disponível em http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/artigos_frames/artigo_075.html. Acesso em 19 set 2019, às 14h25min

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1993. Série Pensamento e ação no magistério.

OLIVEIRA JUNIOR, Eurípedes Monteiro de., Apresentação. RAU – **Revista de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Goiás**, Vol.1, 2001.

ORTIZ, Renato. **Walter Benjamin e Paris – individualidade e trabalho intelectual**. Tempo Social, USP, São Paulo, v. 12, n. 1, 2000.

PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica e Filosofia**. São Paulo: Cultrix, 1972

_____. **Semiótica**. São Paulo: perspectiva, 2010

PIAGET, Jean. **Epistemologia Genética**. Tradução de Álvaro Cabral; Revisão de Tradução Wilson Roberto Vaccari. 2ª ed. São Paulo, São Paulo. Martins Fontes, 2002.

PIGNATARI, Décio. **Semiótica da Arte e da Arquitetura**. São Paulo, São Paulo. Cultrix, 1974

REIS, Antônio Tarcísio. **Repertório, Análise e Síntese: uma introdução ao projeto arquitetônico**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2002.

SANTAELLA, Lúcia. **Teoria Geral dos Signos**. Como as Linguagens Significam as Coisas. São Paulo. São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2004

SELLINGMANN-SILVA, Márcio. A arte de dar forma ao real: a poética de Leila Danziger. In: SELLINGMANN-SILVA, Márcio. **Palavra e Imagem**: memória e escritura. Chapecó: Argos, 2006.

SILVA, Luiz Sérgio Duarte da. **A Construção de Brasília, Modernidade e Periferia**. Goiânia, Ed. da UFG, 1997.

SVENSSON, Frank. **Arquitetura: Criação e Necessidade**. Brasília. DF. Ed. Universidade de Brasília, 1992.

TOMASELLO, Michael. **Origens Culturais da Aquisição do conhecimento Humano**. Trad. C. Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2003

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

_____. **A Formação Social da Mente**. 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____. **A Construção do Pensamento e da Linguagem**. Tradução Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ZEVI, Bruno. **Saber Ver a Arquitetura**. Tradução de Maria Isabel Gaspar, Gaëtan Martins de Oliveira. 5. ed. São Paulo, São Paulo. Martins Fontes, 1996

HJELMSLEV, Louis T. **Prolegômenos a uma Teoria da Linguagem**. Coleção Os Pensadores, São Paulo, Abril Cultural, 1978. Tradução de José Teixeira Coelho Netto.